电机修理实用技术数据手册

兵器工业出版社

责任编辑：聂笃克　杨凤萍

DIAN JI XIU LI SHI YONG JI SHU SHU JU SHOU CE



ISBN 7-80038-871-9/TM·41

定价：50.00元

电机修理实用技术数据手册

《电机修理实用技术数据手册》编写组　编

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书全面介绍了修理电机时所需的各种实用技术数据，包括各类直流电机、同步电机、异步电机、小功率电机、电动工具用电机、家用电器用电机、特种电机的技术性能数据和铁心尺寸、绕组线径、匝数等内部结构数据，并提供了修理电机所需的常用绕线模尺寸数据和电机修理常用材料的技术数据，具有品种规格齐全、数据实用可靠、新老产品兼顾等特点，可解决电机修理工作中普遍存在的缺少技术数据的困难。

本书可供电机修理工人使用，也可供从事电机设计和制造的技术人员参考。

图书在版编目（CIP）数据

电机修理实用技术数据手册/《电机修理实用技术数据手册》编写组编，一北京：兵器工业出版社，1995.5

ISBN 7-80038-871-9

Ⅰ.电… Ⅱ.电… Ⅲ.电机-维修数据-手册 Ⅳ.TM307-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字（95）第 14108 号

兵器工业出版社 出版发行

（北京市海淀区车道沟 10 号）

各地新华书店经销

保定塑料总厂印刷厂印装

*

开本：787×1092 1/16 印张：28.25 字数：900 千字

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月第 1 次印刷

印数：1—4000 定价：50.00 元

ISBN 7-80038-871-9/TM·41

前　　言

随着科学技术的不断发展和人民生活水平的不断提高，电机的应用已遍及国民经济的各部门和普通家庭。由于电机品种规格繁多，在修理电机时普遍感到困难的是缺少实用可靠的技术数据。为了满足广大电机修理工人的需要，我们编写了这本《电机修理实用技术数据手册》。

为使手册具有先进性、实用性和科学性，在编写过程中，我们力求体现如下特点：

一、品种规格齐全：全面介绍各类直流电机、同步电机、异步电机、小功率电机、电动工具用电机、家用电器用电机和特种电机的主要产品，以满足电机修理的实际需要。

二、数据实用可靠：除介绍各类电机的技术性能数据外，还详尽地列出电机内部的结构数据，如铁心尺寸、绕组线径、匝数等技术数据和常用电机的绕线模数据及电机修理常用材料的技术数据等，供修理电机时参照使用，确保电机修理质量。

三、新老产品兼顾：除重点介绍国家推广的新产品、国优部优产品、节能产品外，考虑到修理工作的实际需要，还介绍了目前仍在使用的老产品，为老产品的改造利用提供可靠的数据资料。

手册编写工作得到了电机行业众多专家的支持和指导，有关设计研究院(所)和电机生产厂为编写工作提供了大量最新技术资料。在编写过程中，还参考了大量的电机产品样本、书籍和相关的标准。为此，特向有关单位和专家致以深切的谢意。

由于生产厂的不同，实际电机的技术数据可能有所不同，本手册提供的数据仅供修理电机时参考。

由于编写经验不足和水平所限，手册中难免存在一些错误和不妥之处，敬请读者批评指正。

《电机修理实用技术数据手册》编写组

目　录

第1章 直流电机

1.1 Z2系列直流电机

表1.1 Z2系列并励直流电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-11	0.8	110	3000	9.82	74	3000	52
Z2-12	1.1			13	75.5		63
Z2-21	1.5			17.5	77		61
Z2-22	2.2			24.5	79		77
Z2-31	3			33.2	78.5		80
Z2-32	4			43.8	80		98
Z2-41	5.5			61	81.5		97
Z2-42	7.5			81.6	82		120
Z2-11	0.4	110	1500	5.47	66.5	3000	39
Z2-12	0.6			7.74	70.5		60
Z2-21	0.8			9.96	73		65
Z2-22	1.1			13.15	76		88
Z2-31	1.5			17.6	77.5		103
Z2-32	2.2			25	80		131
Z2-41	3			34.3	79.5		116
Z2-42	4			44.8	81		170
Z2-51	5.5			61	82	2400	154
Z2-52	7.5			82.2	83		242
Z2-61	10			108.2	84		160
Z2-62	13			140	84.5		146
Z2-71	17			155	85.5	2250	400
Z2-72	22			232.6	86		370
Z2-81	30			315.5	86.5		450
Z2-21	0.4	110	1000	5.59	65	2000	60
Z2-22	0.6			7.69	71		64
Z2-31	0.8			10.02	72.5		88
Z2-32	1.1			13.32	75		83

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-41	1.5	110	1000	18.05	75.5	2000	123
Z2-42	2.2			25.8	77.5		172
Z2-51	3			34.5	79		125
Z2-52	4			45.2	80.5		230
Z2-61	5.5			61.3	81.5		190
Z2-62	7.5			82.6	82		325
Z2-71	10			111.5	82.5		300
Z2-72	13			142.3	83		430
Z2-81	17			185	83.5		460
Z2-82	22			238	84		460
Z2-91	30			319	85.5		570
Z2-92	40			423	86		650
Z2-31	0.6	110	750	7.9	69	1500	90
Z2-32	0.8			10.02	72.5		83
Z2-41	1.1			14.18	70.5		121
Z2-42	1.5			18.8	72.5		174
Z2-51	2.2			26.15	76.5		148
Z2-52	3			35.2	77.5		172
Z2-61	4			46.6	78		176
Z2-62	5.5			62.9	79.5		197
Z2-71	7.5			85.2	80		310
Z2-72	10			112.1	81		340
Z2-81	13			145	81.5		460
Z2-82	17			187.2	82.5		500
Z2-91	22			239.5	83.5		580
Z2-92	30			323	84.5		620
Z2-101	40			425	85.5		820
Z2-91	17	110	600	193	80	1200	560
Z2-92	22			242.5	82.5		610
Z2-101	30			324.4	84		640
Z2-102	40			431	84.5		930
Z2-11	0.8	220	3000	4.85	75	3000	52
Z2-12	1.1			6.41	76.5		62
Z2-21	1.5			8.64	78		62
Z2-22	2.2			12.2	80		77
Z2-31	3			16.52	79.5		83

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-32	4	220	3000	21.65	81	3000	94
Z2-41	5.5			30.3	82.0		108
Z2-42	7.5			40.3	82.5		141
Z2-51	10			53.5	83		222
Z2-52	13			68.7	83.5		365
Z2-61	17			88.9	84		247
Z2-62	22			113.7	85		232
Z2-71	30			155	85.5		410
Z2-72	40			205.6	86.5		500
Z2-11	0.4	220	1500	2.715	67	3000	43
Z2-12	0.6			3.84	71		62
Z2-21	0.8			4.94	73.5		68
Z2-22	1.1			6.53	76.5		101
Z2-31	1.5			8.68	78.5		94
Z2-32	2.2			12.34	81		105
Z2-41	3			17	80		134
Z2-42	4			22.3	81.5		170
Z2-51	5.5			30.3	82.5	2400	165
Z2-52	7.5			40.8	83.5		260
Z2-61	10			53.8	84.5		260
Z2-62	13			68.7	85		264
Z2-71	17			90	86	2250	430
Z2-72	22			115.4	86.5		370
Z2-81	30			156.9	87		540
Z2-82	40			208	87.5	2000	770
Z2-91	55			284	88		770
Z2-92	75			385	88.5	1800	870
Z2-101	100			511	89.5		1070
Z2-102	125			635	89.5	1500	940
Z2-111	160			810	90		1300
Z2-112	200			1010	90		1620
Z2-21	0.4	220	1000	2.755	66	2000	67
Z2-22	0.6			3.875	71.5		70
Z2-31	0.8			4.94	73.5		88
Z2-32	1.1			6.58	76		100
Z2-41	1.5			8.9	76.5		130

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)
Z2-42	2.2	220	1000	12.73	78.5	2000	160
Z2-51	3			17.2	79.5		165
Z2-52	4			22.3	81.5		230
Z2-61	5.5			30.3	82.5		283
Z2-62	7.5			41.3	82.5		193
Z2-71	10			54.8	83		370
Z2-72	13			70.7	83.5		420
Z2-81	17			92	84		510
Z2-82	22			118.2	84.5		500
Z2-91	30			158.5	86		540
Z2-92	40			210	86.5		620
Z2-101	55			285.5	87.5	1500	670
Z2-102	75			385	88.5		820
Z2-111	100			511	89		1150
Z2-112	125			635	89.5		1380
Z2-31	0.6	220	750	3.9	70	1500	85
Z2-32	0.8			4.94	70.5		81
Z2-41	1.1			6.99	71.5		122
Z2-42	1.5			9.28	73.5		180
Z2-51	2.2			13	77		162
Z2-52	3			17.5	78.5		176
Z2-61	4			23	79		190
Z2-62	5.5			31.25	80		293
Z2-71	7.5			42.1	81		350
Z2-72	10			55.8	81.5		440
Z2-81	13			72.1	82		480
Z2-82	17			93.2	83		560
Z2-91	22			119	84		590
Z2-92	30			160	85		770
Z2-101	40			212	86		900
Z2-102	55			289	86.5		920
Z2-111	75			387	88		1000
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570
Z2-92	22			119.7	83.5		650
Z2-101	30			161.5	84.5		810
Z2-102	40			214	85		1020
Z2-111	55			289	86.5		980

表 1.2　Z2 系列他励直流电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)	励磁电压 (V)
Z2-71	17	220	1500	90	86	2250	430	110
Z2-72	22			115.4	86.5		370	
Z2-81	30			156.9	87		540	
Z2-82	40			208	87.5		770	
Z2-91	55			284	88	2000	770	
Z2-92	75			385	88.5		870	
Z2-101	100			511	89	1800	1070	
Z2-102	125			635	89.5		940	
Z2-111	160			810	90	1500	1300	
Z2-112	200			1010	90		1620	
Z2-71	17	220	1500	90	86	2250	430	220
Z2-72	22			115.4	86.5		370	
Z2-81	30			156.9	87		540	
Z2-82	40			208	87.5		770	
Z2-91	55			284	88	2000	770	
Z2-92	75			385	88.5		870	
Z2-101	100			511	89	1800	1070	
Z2-102	125			635	89.5		940	
Z2-111	160			810	90	1500	1300	
Z2-112	200			1010	90		1620	
Z2-71	10	220	1000	54.8	83	2000	370	110
Z2-72	13			70.7	83.5		420	
Z2-81	17			92	84		510	
Z2-82	22			118.2	84.5		500	
Z2-91	30			158.5	86		540	
Z2-92	40			210	86.5	1500	620	
Z2-101	55			285.5	87.5		670	
Z2-102	75			385	88.5		820	
Z2-111	100			511	89		1150	
Z2-112	125			635	89.5		1380	
Z2-71	10	220	1000	54.8	83	2000	370	220
Z2-72	13			70.7	83.5		420	
Z2-81	17			92	84		510	
Z2-82	22			118.2	84.5		500	
Z2-91	30			158.5	86		540	
Z2-92	40			210	86.5	1500	620	

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效率 (%)	最高转速 (r/min)	最大励磁功率 (W)	励磁电压 (V)
Z2-101	55	220	1000	285.5	87.5	1500	670	220
Z2-102	75			385	88.5		820	
Z2-111	100			511	89		1150	
Z2-112	125			635	89.5		1380	
Z2-71	7.5	220	750	42.1	81	1500	350	110
Z2-72	10			55.8	81.5		440	
Z2-81	13			72.1	82		480	
Z2-82	17			93.2	83		560	
Z2-91	22			119	84		590	
Z2-92	30			160	85		770	
Z2-101	40			212	86		900	
Z2-102	55			289	86.5		920	
Z2-111	75			387	88		1000	
Z2-71	7.5	220	750	42.1	81	1500	350	220
Z2-72	10			55.8	81.5		440	
Z2-81	13			72.1	82		480	
Z2-82	17			93.2	83		560	
Z2-91	22			119	84		590	
Z2-92	30			160	85		770	
Z2-101	40			212	86		900	
Z2-102	55			289	86.5		920	
Z2-111	75			387	88		1000	
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570	110
Z2-92	22			119.7	83.5		650	
Z2-101	30			161.5	84.5		810	
Z2-102	40			214	85		1020	
Z2-111	55			289	86.5		980	
Z2-91	17	220	600	95.5	81	1200	570	220
Z2-92	22			119.7	83.5		650	
Z2-101	30			161.5	84.5		810	
Z2-102	40			214	85		1020	
Z2-111	55			289	86.5		980	

表 1.3　Z2 系列向下调速他励直流电动机的性能数据

型　号	额　定 功　率 (kW)	额　定 电　压 (V)	额　定 转　速 (r/min)	额　定 转　矩 (N·m)	1500 r/min	1000 r/min	600 r/min	300 r/min	100 r/min
					转　矩　(N·m)				
Z2-11	0.4	110	1700	2.31	2.28	2.28	2.12	1.92	1.66
Z2-12	0.6	220	1700	3.37	3	3.23	2.96	2.56	2.02
Z2-21	0.8	220	1700	4.5	4.43	4.36	4.14	3.8	3.47
Z2-22	1.1	220	1700	6.17	5.94	5.73	5.19	4.86	4.21
Z2-31	1.5	110	1700	8.04	7.84	7.64	7.35	6.66	6.17
Z2-32	2.2	220	1700	12.3	11.8	11.5	10.9	10.2	8.8
Z2-41	3	110	1700	17.9	17.2	16.6	14.7	12.8	11.5
Z2-42	4	220	1700	21.2	20.6	19.4	18.6	17.2	12.3
Z2-51	5.5	220	1700	32	30.4	29.4	25.7	21.1	16.5
Z2-52	7.5	220	1700	40.8	38.8	46.5	40.5	32.7	18.5
Z2-61	10	110	1700	56.3	51.7	50	44.7	33.5	28.6
Z2-62	13	110	1700	69.1	68.6	64.1	62.2	49	30
Z2-71	17	220	1700	95.6	95.6	95.6	80	58.8	41.4
Z2-72	22	110	1700	123.5	123.5	123.5	101.9	76	53.7
Z2-81	30	220	1700	168.6	168.6	168.6	110.9	96.6	68.9
Z2-82	40	220	1700	224.4	224.4	224.4	157.8	137.2	97.8
Z2-91	30	220	1200	239.1		239.1	239.1	185.7	126.4
Z2-92	40	110	1200	316.5		316.5	316.5	235.2	166.6
Z2-101	55	220	1200	437.1		437.1	437.1	341	245
Z2-102	75	220	1200	597.8		597.8	597.8	475.3	339
Z2-111	100	220	1200	795.8		764.4	713.4	578.2	392
Z2-112	125	220	1200	994.8		970.2	891.8	725.2	488

表 1.4　Z2 系列直流发电机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　　率 (%)	最大励磁功率 (W)
Z2-21	1.1			9.57	76	45
Z2-22	1.7			14.8	79.5	58
Z2-31	2.4			20.85	81	83
Z2-32	3.2	115	2850	27.8	82.5	125
Z2-41	4.2			36.5	79.5	140
Z2-42	6			52.2	82	147
Z2-51	8.5			74	83.5	163
Z2-22	0.8	115	1450	6.95	74	46
Z2-31	1.1			9.56	75.5	63

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　　率 (%)	最大励磁功率 (W)
Z2-32	1.7	115	1450	14	78	94
Z2-41	2.4			20.9	76.5	115
Z2-42	3.2			27.8	79	131
Z2-51	4.2			36.5	80	156
Z2-52	6			52.2	82	172
Z2-61	8.5			74	83	222
Z2-62	11			96.5	85	198
Z2-71	14			121.7	85	380
Z2-72	19			165.1	85.5	500
Z2-81	26			226	86	530
Z2-82	35			304	86.5	520
Z2-91	48			418	87	670
Z2-81	14	115	960	121.8	81.5	550
Z2-82	19			165	82.5	600
Z2-91	26			226	84.5	650
Z2-92	35			304	86	570
Z2-101	48			418	86.5	740
Z2-102	67			582	87	970
Z2-21	1.1	230	2850	4.785	76.5	50
Z2-22	1.7			7.39	80.5	62
Z2-31	2.4			10.42	82	77
Z2-32	3.2			13.9	83.5	120
Z2-41	4.2			18.25	81.5	118
Z2-42	6			26.1	83	135
Z2-51	8.5			37	84.5	191
Z2-52	11			47.8	85.5	196
Z2-61	14			61	86	272
Z2-62	19			82.6	87.5	241
Z2-22	0.8	230	1450	3.48	76	49
Z2-31	1.1			4.78	76.5	71
Z2-32	1.7			7.4	79	82
Z2-41	2.4			10.45	77.5	115
Z2-42	3.2			13.9	80	128
Z2-51	4.2			18.25	81	157
Z2-52	6			26.1	83	197
Z2-61	8.5			37	84	174

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最大励磁功率 (W)
Z2-62	11	230	1450	47.8	85.5	220
Z2-71	14			61	85.5	360
Z2-72	19			82.55	86	500
Z2-81	26			113	86.5	540
Z2-82	35			152	87	590
Z2-91	48			209	87.5	650
Z2-92	67			291	88	700
Z2-101	90			391	88.5	690
Z2-102	115			500	89	1200
Z2-111	145			631	89	1300
Z2-112	180			783	89.5	1500
Z2-81	14	230	960	60.9	82.5	540
Z2-82	19			82.5	83.5	580
Z2-91	26			113	85.5	620
Z2-92	35			152	87	650
Z2-101	48			209	87.5	800
Z2-102	67			291	88	1000
Z2-111	90			391	88.5	990
Z2-112	115			500	89	1500

表 1.5 Z2 系列调压发电机的性能数据

型 号	额定数据					电压 110V		电压 160V		最大励磁功率 (W)
	功率 (kW)	电压 (V)	转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率 (kW)	电流 (A)	功率 (kW)	电流 (A)	
Z2-21	1.1	135	2850	8.15	77	0.896	8.15	1.1	6.87	47
Z2-22	1.5			11.1	79.5	1.23	11.1	1.5	9.38	60
Z2-31	2.2			16.3	81.5	1.8	16.3	2.2	13.8	120
Z2-32	3			22.2	84	2.44	22.2	3	18.8	130
Z2-41	4			29.6	80	3.26	29.6	4	25	202
Z2-42	5.5			40.75	82	4.49	40.75	5.5	34.4	260
Z2-51	7.5			55.6	83.5	6.12	55.6	7.5	46.9	286
Z2-52	10			74	85	8.15	74	10	62.5	250
Z2-21	0.6	135	1450	4.44	69	0.49	4.44	0.6	3.75	63
Z2-22	0.8			5.92	74	0.65	5.92	0.8	5	60
Z2-31	1.1			8.15	75	0.9	8.15	1.1	6.88	115
Z2-32	1.5			11.1	78.5	1.23	11.1	1.5	9.38	153

续表

型号	额定数据					电压 110V		电压 160V		最大励磁功率(W)
	功率(kW)	电压(V)	转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率(kW)	电流(A)	功率(kW)	电流(A)	
Z2-41	2.2	135	1450	16.3	76.5	1.8	16.3	2.2	13.8	216
Z2-42	3			22.2	78.5	2.44	22.2	3	18.8	294
Z2-51	4			29.6	79.5	3.26	29.6	4	25	300
Z2-52	5.5			40.7	82	4.49	40.7	5.5	34.4	331
Z2-61	7.5			55.6	82.5	6.12	55.6	7.5	46.9	346
Z2-62	10			74	84	8.15	74	10	62.5	446
Z2-71	13			96.4	84.5	10.6	96.4	13	81.3	600
Z2-72	17			126	85.5	13.9	126	17	106	670
Z2-81	22			163	86	17.9	163	22	137.5	720
Z2-82	30			222	86.5	24.5	222	30	187.5	490
Z2-91	40			296	87	32.5	296	40	250	520
Z2-92	55			407	87.5	44.8	407	55	344	700
Z2-21	1.1	270	2850	4.07	78	0.9	4.07	1.1	3.44	50
Z2-22	1.5			5.56	80	1.23	5.56	1.5	4.66	60
Z2-31	2.2			8.15	80	1.8	8.15	2.2	6.88	121
Z2-32	3			11.1	84.4	2.44	11.1	3	9.38	141
Z2-41	4			14.8	81	3.26	14.8	4	12.5	185
Z2-42	5.5			20.35	83	4.49	20.35	5.5	17.2	245
Z2-51	7.5			27.8	84	6.12	27.8	7.5	23.4	294
Z2-52	10			37	85.4	8.15	37	10	31.3	341
Z2-61	13			48.1	86	10.6	48.1	13	40.7	394
Z2-62	17			63	87	13.9	63	17	53.2	494
Z2-21	0.6	270	1450	2.22	69.5	0.49	2.22	0.6	1.88	63
Z2-22	0.8			2.96	75	0.65	2.96	0.8	2.5	52
Z2-31	1.1			4.075	76	0.9	4.755	1.1	3.44	137
Z2-32	1.5			5.55	79	1.23	5.55	1.5	4.69	157
Z2-41	2.2			8.15	77	1.8	8.15	2.2	6.88	204
Z2-42	3			11.1	79	2.44	11.1	3	9.38	300
Z2-51	4			14.8	80.5	3.26	14.8	4	12.5	286
Z2-52	5.5			20.4	83	4.49	20.4	5.5	17.2	374
Z2-61	7.5			27.8	83	6.12	27.8	7.2	23.4	363
Z2-62	10			37	84.5	8.15	37	10	31.3	423
Z2-71	13			48.1	85	10.6	48.1	13	40.6	680
Z2-72	17			63	86	13.9	63	17	53.1	700
Z2-81	22			81.5	86.5	17.9	81.5	22	68.7	720
Z2-82	30			111	87	24.5	111	30	93.75	490
Z2-91	40			148	87.5	32.6	148	40	125	520
Z2-92	55			203.5	88	44.8	203.5	55	172	700
Z2-101	75			278	88	61.2	278	75	234.5	790
Z2-102	100			370.5	88.5	81.7	370.5	100	312.5	900
Z2-111	125			463	89	102	463	125	391	960
Z2-112	160			593	89.5	130.4	593	160	500	1240

表 1.6　Z2 系列直流电机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径 (mm)	电枢 铁心长度 (mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规 (mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸 (mm)	主极 极数	主极 气隙 (mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规 (mm) 串	主极 线规 (mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙 (mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规 (mm)
Z2-11	0.8	110	3000	并	83	65	14	1～8	672	6	2	ϕ0.96	56	±1	2	10×12.5	2	0.7	12	1650	与换向极相同	ϕ0.38	1	1.5	127	1.16×2.44
		220							1344	12		ϕ0.69							24	3450		ϕ0.27			258	ϕ1.25
	0.4	110	1500	并	83	65	14	1～8	1232	11	2	ϕ0.74	56	±1	2	10×12.5	2	0.7	36	2040		ϕ0.35	1	1.5	240	ϕ1.35
		220							2464	22		ϕ0.53							72	3800		ϕ0.27			480	ϕ0.96
Z2-12	1.1	110	3000	并	83	90	14	1～8	504	18/4	2	ϕ1.16	56	±1	2	10×12.5	2	0.7	10	1350		ϕ0.41	1	1.5	93	1.25×3.05
		220							1008	9		ϕ0.80							20	2750		ϕ0.29			192	ϕ1.45
	0.6	110	1500	并	83	90	14	1～8	896	8	2	ϕ0.90	56	±1	2	10×12.5	2	0.7	20	1600		ϕ0.44	1	1.5	172	ϕ1.56
		220							1792	16		ϕ0.62							34	3140		ϕ0.31			345	ϕ1.08
Z2-21	1.5	110	3000	并	106	65	18	1～10	504	14/4	2	ϕ1.35	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	8	1800		ϕ0.41	1	1.5	98	1.25×4.1
		220							1008	7		ϕ1.0							16	3700		ϕ0.31			196	1.16×2.44
	0.8	110	1500	并	106	65	18	1～10	900	25/4	2	ϕ1.08	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	18	1940		ϕ0.47	1	1.5	176	1.0×3.05
		220							1800	50/4		ϕ0.74							40	3700		ϕ0.33			352	ϕ1.35
	0.4	110	1000	并	106	65	18	1～10	1296	9	2	ϕ0.86	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	32	2050		ϕ0.44	1	1.5	256	ϕ1.35
		220							2592	18		ϕ0.62							64	3850		ϕ0.33			505	ϕ1.0
	1.1	115	2850	复	106	65	18	1～10	684	19/4	2	ϕ1.08	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	38	1820		ϕ0.38	1	1.5	132	1.0×3.05
		230							1368	38/4		ϕ0.74							72	3200		ϕ0.27			264	ϕ1.35
	1.1	110/160	2850	并	106	65	18	1～10	864	6	2	2-ϕ0.74	72	±1	2	10×12.5	2	0.8		2500		ϕ0.41	1	1.5	166	1.08×2.44
		220/320							1728	12		ϕ0.74								4500		ϕ0.29			332	ϕ1.25
	0.6	110/160	1450	并	106	65	18	1～10	1728	12	2	ϕ0.74	72	±1	2	10×12.5	2	0.8		2450		ϕ0.51	1	1.5	332	ϕ1.25
		220/320							3456	24		ϕ0.53								4750		ϕ0.35			665	ϕ0.93

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-22	2.2	110	3000	并	106	90	18	1～10	360	10/4	2	2-ϕ1.16	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	8	1500	与换向极相同	ϕ0.47	1	1.5	64	1.35×4.7
		220							720	5		ϕ1.16							20	3000		ϕ0.33			128	1.08×3.28
	1.1	110	1500	并	106	90	18	1～10	648	18/4	2	ϕ1.20	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	14	1600		ϕ0.53	1	1.5	116	1.16×3.28
		220							1296	9		ϕ0.86							24	3000		ϕ0.41			230	ϕ1.45
	0.6	110	1000	并	106	90	18	1～10	972	27/4	2	ϕ0.96	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	20	1840		ϕ0.49	1	1.5	174	1.0×2.44
		220							1944	54/4		ϕ0.69							40	3600		ϕ0.35			348	ϕ1.16
	1.7	115	2850	复	106	90	18	1～10	504	14/4	2	2-ϕ0.96	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	22	1400		ϕ0.41	1	1.5	90	1.35×3.28
		230							972	27/4		ϕ0.96							42	2900		ϕ0.29			174	1.0×2.44
	0.8	115	1450	复	106	90	18	1～10	1044	29/4	2	ϕ0.96	72	±1	2	10×12.5	2	0.8	65	1600		ϕ0.38	1	1.5	186	1.0×2.44
		230							2088	58/4		ϕ0.69							125	3000		ϕ0.27			370	ϕ1.20
	1.5	110/160	2850	并	106	90	18	1～10	612	17/4	2	ϕ1.16	72	±1	2	10×12.5	2	0.8		2050		ϕ0.47	1	1.5	108	1.0×3.28
		220/320							1224	34/4		ϕ0.86								4050		ϕ0.31			220	ϕ1.45
	0.8	110/160	1450	并	106	90	18	1～10	1296	9	2	ϕ0.86	72	±1	2	10×12.5	2	0.8		2150		ϕ0.47	1	1.5	230	ϕ1.56
		220/320							2592	18		ϕ0.62								4800		ϕ0.31			460	ϕ1.08
	0.8	230	1450	他	106	90	18	1～10	2088	58/4	2	ϕ0.69	72	±1	2	10×12.5	2	0.8		3200		ϕ0.33	1	1.5	370	ϕ1.20
Z2-31	3	110	3000	并	120	75	18	1～10	360	10/4	2	2-ϕ1.35	72	±1	2	10×12.5	2	1	11	1560		ϕ0.49	1	1.5	67	1.81×4.7
		220							720	5		ϕ1.35							22	3120		ϕ0.35			130	1.45×2.83
	1.5	110	1500	并	120	75	18	1～10	648	18/4	2	2-ϕ1.0	72	±1	2	10×12.5	2	1	12	1550		ϕ0.57	1	1.5	120	1.45×2.83
		220							1336	37/4		ϕ1.0							30	3160		ϕ0.38			240	1.0×2.44

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-31	0.8	110	1000	并	120	75	18	1～10	972	27/4	2	ϕ1.16	72	±1	2	10×12.5	2	1	16	1630	与换向极相同	ϕ0.53	1	1.5	175	1.25×2.44
		220							1980	55/4		ϕ0.83							36	3160		ϕ0.38			360	ϕ1.35
	0.6	110	750	并	120	75	18	1～10	1224	34/4	2	2-ϕ0.74	72	±1	2	10×12.5	2	1	20	1740		ϕ0.55	1	1.5	220	1.08×2.44
		220							2484	69/4		ϕ0.74							40	3520		ϕ0.38			445	ϕ1.20
	2.4	115	2850	复	120	75	18	1～10	468	13/4	2	2-ϕ1.20	72	±1	2	10×12.5	2	1	24	1310		ϕ0.47	1	1.5	84	1.16×4.7
		230							936	26/4		ϕ1.20							40	2940		ϕ0.33			168	1.25×2.44
	1.1	115	1450	复	120	75	18	1～10	972	27/4	2	ϕ1.20	72	±1	2	10×12.5	2	1	64	1600		ϕ0.44	1	1.5	175	1.25×2.44
		230							1872	13		ϕ0.86							118	3100		ϕ0.33			336	ϕ1.35
	2.2	110/160	2850	并	120	75	18	1～10	612	17/4	2	ϕ1.45	72	±1	2	10×12.5	2	1		2110		ϕ0.49	1	1.5	110	1.16×4.7
		220/320							1224	34/4		ϕ1.0								4050		ϕ0.35			220	1.08×2.44
	1.1	110/160	1450	并	120	75	18	1～10	1260	35/4	2	ϕ1.04	72	±1	2	10×12.5	2	1		2280		ϕ0.49	1	1.5	227	1.08×2.44
		220/320							2448	17		ϕ0.74								4200		ϕ0.38			445	ϕ1.20
	1.1	230	1450	他	120	75	18	1～10	1872	13	2	ϕ0.86	72	±1	2	10×12.5	2	1		3480		ϕ0.38	1	1.5	336	ϕ1.35
Z2-32	4	110	3000	并	120	105	18	1～10	252	7/4	2	2-ϕ1.56	72	±1	3	10×12.5	2	1	12	1250		ϕ0.51	1	1.5	46	2.44×4.7
		220							504	14/4		ϕ1.56			2				26	2540		ϕ0.35			91	1.16×4.7
	2.2	110	1500	并	120	105	18	1～10	468	13/4	2	2-ϕ1.20	72	±1	2	10×12.5	2	1	10	1350		ϕ0.64	1	1.5	84	1.45×4.7
		220							972	27/4		ϕ1.20							24	2940		ϕ0.41			174	1.08×3.28
	1.1	110	1000	并	120	105	18	1～10	720	5	2	2-ϕ0.96	72	±1	2	10×12.5	2	1	14	1680		ϕ0.57	1	1.5	130	1.08×3.28
		220							1404	39/4		ϕ0.96							27	3360		ϕ0.44			252	ϕ1.56

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-32	0.8	110	750	并	120	105	18	1～10	936	26/4	2	2-ϕ0.86	72	±1	2	10×12.5	2	1	20	1680	与换向极相同	ϕ0.57	1	1.5	168	1.08×3.28
		220							1872	13		ϕ0.86							40	3640		ϕ0.41			336	ϕ1.56
	3.2	115	2850	复	120	105	18	1～10	324	9/4	2	2-ϕ1.35	72	±1	2	10×12.5	2	1	14	1050		ϕ0.55	1	1.5	59	1.56×4.7
		230							648	18/4		ϕ1.35							24	2200		ϕ0.38			117	1.25×3.28
	1.7	115	1450	复	120	105	18	1～10	684	19/4	2	2-ϕ1.0	72	±1	2	10×12.5	2	1	44	1130		ϕ0.49	1	1.5	125	1.25×3.28
		230							1368	38/4		ϕ1.0							90	2540		ϕ0.35			252	ϕ1.56
	3	110/160	2850	并	120	105	18	1～10	432	3	2	2-ϕ1.20	72	±1	2	10×12.5	2	1		2000		ϕ0.53	1	1.5	77	1.35×4.7
		220/320							864	6		ϕ1.20								3700		ϕ0.38			156	1.25×2.44
	1.5	110/160	1450	并	120	105	18	1～10	864	6	2	2-ϕ0.86	72	±1	2	10×12.5	2	1		1900		ϕ0.57	1	1.5	156	1.25×2.44
		220/320							1728	12		ϕ0.86								3600		ϕ0.41			312	ϕ1.35
	1.7	230	1450	他	120	105	18	1～10	1368	38/4	2	ϕ1.0	72	±1	2	10×12.5	2	1		2830		ϕ0.41	1	1.5	252	ϕ1.56
Z2-41	5.5	110	3000	并	138	85	27	1～8	270	5/3	2	2-ϕ1.56	81	1～41	2	10×12.5	4	1	4	935		ϕ0.53	4	1.5	20	2.44×6.4
		220							540	10/3		ϕ1.56							7	1800		ϕ0.38			40	1.45×4.7
	3	110	1500	并	138	85	27	1～8	486	3	2	2-ϕ1.25	81	1～41	2	10×12.5	4	1	5	1040		ϕ0.62	4	1.5	37	1.95×4.7
		220							972	6		ϕ1.25			1				12	1790		ϕ0.44			74	1.0×4.7
	1.5	110	1000	并	138	85	27	1～8	702	13/3	2	ϕ1.45	81	1～41	1	10×12.5	4	1	4	1100		ϕ0.67	4	1.5	54	1.16×4.7
		220							1404	26/3		ϕ1.0			1				7	2120		ϕ0.47			105	1.16×2.44
	1.1	110	750	并	138	85	27	1～8	918	17/3	2	ϕ1.25	81	1～41	1	10×12.5	4	1	6	1040		ϕ0.62	4	1.5	70	1.0×4.7
		220							1836	34/3		ϕ0.86			1				10	2120		ϕ0.47			138	1.0×2.44

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-41	4.2	115	2850	复	138	85	27	1～8	324	2	2	2-ϕ1.35	81	1～41	2	10×12.5	4	1	7	780	与换向极相同	ϕ0.62	4	1.5	25	1.95×4.7
		230							702	13/3		ϕ1.45			1				12	1460		ϕ0.38			54	1.16×4.7
	2.4	115	1450	复	138	85	27	1～8	702	13/3	2	ϕ1.45	81	1～41	1	10×12.5	4	1	20	695		ϕ0.57	4	1.5	54	1.16×4.7
		230							1404	26/3		ϕ1.0							42	1460		ϕ0.38			105	1.16×2.44
	4	110/160	2850	并	138	85	27	1～8	432	8/3	2	2-ϕ1.16	81	1～41	2	10×12.5	4	1		1040		ϕ0.62	4	1.5	33	1.45×4.7
		220/320							864	16/3		ϕ1.25			1					2180		ϕ0.41			65	1.0×4.7
	2.2	110/160	1450	并	138	85	27	1～8	864	16/3	2	ϕ1.25	81	1～41	1	10×12.5	4	1		1100		ϕ0.67	4	1.5	65	1.0×4.7
		220/320							1782	11		ϕ0.86								2050		ϕ0.44			134	1.0×2.44
	2.4	230	1450	他	138	85	27	1～8	1404	26/3	2	ϕ1.0	81	1～41	1	10×12.5	4	1		1780		ϕ0.47	4	1.5	105	1.16×2.44
Z2-42	7.5	110	3000	并	138	110	27	1～8	216	4/3	2	3-ϕ1.56	81	1～41	3	10×12.5	4	1	2	790		ϕ0.57	4	1.5	16	2.63×6.4
		220							432	8/3		2-ϕ1.35			2				3	1460		ϕ0.44			33	2.1×4.7
	4	110	1500	并	138	110	27	1～8	378	7/3	2	2-ϕ1.45	81	1～41	2	10×12.5	4	1	3	760		ϕ0.69	4	1.5	29	2.44×4.7
		220							756	8/3		ϕ1.45			1				6	1570		ϕ0.49			58	1.16×4.7
	2.2	110	1000	并	138	110	27	1～8	540	10/3	2	2-ϕ1.16	81	1～41	1	10×12.5	4	1	3	825		ϕ0.72	4	1.5	41	1.68×4.7
		220							1080	20/3		ϕ1.16							8	1770		ϕ0.51			82	1.45×2.44
	1.5	110	750	并	138	110	27	1～8	702	13/3	2	ϕ1.45	81	1～41	1	10×12.5	4	1	3	825		ϕ0.72	4	1.5	54	1.16×4.7
		220							1404	26/3		ϕ1.0							5	1640		ϕ0.53			106	1.16×2.44
	6	115	2850	复	138	110	27	1～8	270	5/3	2	2-ϕ1.56	81	1～41	2	10×12.5	4	1	5	630		ϕ0.62	4	1.5	21	2.1×6.4
		230							540	10/3		2-ϕ1.16			1				10	1290		ϕ0.41			41	1.68×4.7

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-42	3.2	115	1450	复	138	110	27	1～8	540	10/3	2	2-ϕ1.16	81	1～41	1	10×12.5	4	1	15	665	与换向极相同	ϕ0.59	4	1.5	41	1.68×4.7
		230							1080	20/3		ϕ1.16							21	1330		ϕ0.41			82	1.0×4.7
	5.5	110/160	2850	并	138	110	27	1～8	324	2	2	2-ϕ1.35	81	1～41	2	10×12.5	4	1		900		ϕ0.69	4	1.5	25	2.1×4.7
		220/320							648	4		ϕ1.45			1					1820		ϕ0.47			50	1.16×4.7
	3	110/160	1450	并	138	110	27	1～8	648	4	2	ϕ1.45	81	1～41	1	10×12.5	4	1		885		ϕ0.72	4	1.5	50	1.16×4.7
		220/320							1296	8		ϕ1.0								1700		ϕ0.51			96	1.16×2.44
	3.2	230	1450	他	138	110	27	1～8	1080	20/3	2	ϕ1.16	81	1～41	1	10×12.5	4	1		1340		ϕ0.51	4	1.5	82	1.0×4.7
Z2-51	10	220	3000	并	162	90	31	1～9	372	2	2	2-ϕ1.62	93	1～47	2	10×12.5	4	1.2	5	1460		ϕ0.53	4	1.7	28	1.68×6.4
	5.5	110	1500						372	2		2-ϕ1.62							4	910		ϕ0.69			28	1.68×6.4
	5.5	220	1500	并	162	90	31	1～9	744	4	2	ϕ1.68	93	1～47	1	10×12.5	4	1.2	8	1780		ϕ0.51	4	1.7	57	1.25×4.7
	3	110	1000						558	3		2-ϕ1.35			2				6	1060		ϕ0.67			43	1.81×4.7
	3	220	1000	并	162	90	31	1～9	1054	17/3	2	ϕ1.35	93	1～47	1	10×12.5	4	1.2	6	2040		ϕ0.55	4	1.7	81	1.35×3.28
	2.2	110	750						682	11/3		ϕ1.68							6	1120		ϕ0.77			52	1.81×4.7
	2.2	220	750	并	162	90	31	1～9	1364	22/3	2	ϕ1.16	93	1～47	1	10×12.5	4	1.2	10	2160		ϕ0.57	4	1.7	104	1.35×3.28
	8.5	115	2850	复					248	4/3		3-ϕ1.56			3				5	750		ϕ0.67			19	2.26×6.4
	8.5	230	2850	复	162	90	31	1～9	496	8/3	2	2-ϕ1.35	93	1～47	2	10×12.5	4	1.2	9	1320		ϕ0.49	4	1.7	38	1.68×4.7
	4.2	115	1450						496	8/3		2-ϕ1.35							16	750		ϕ0.67			38	1.68×4.7
	4.2	230	1450	复	162	90	31	1～9	992	16/3	2	ϕ1.35	93	1～47	1	10×12.5	4	1.2	29	1480		ϕ0.47	4	1.7	76	1.35×3.28
	7.5	110/160	2850	并					310	5/3		2-ϕ1.68			2					1000		ϕ0.74			24	1.68×6.4

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z2-51	7.5	220/320	2850	并	162	90	31	1~9	620	10/3	2	φ1.68	93	1~47	1	10×12.5	4	1.2		1920	与换向极相同	φ0.53	4	1.7	47	1.25×4.7
	4	110/160	1450						620	10/3		φ1.68			2					1080		φ0.80			47	1.25×4.7
	4	220/320	1450	并	162	90	31	1~9	1240	20/3	2	φ1.25	93	1~47	1	10×12.5	4	1.2		2120		φ0.55	4	1.7	94	1.0×3.28
	4.2	230	1450	他					992	16/3		φ1.35								1430		φ0.57			76	1.35×3.28
Z2-52	13	220	3000	并	162	130	31	1~9	248	4/3	2	3-φ1.56	93	1~47	3	10×12.5	4	1.2	2	1180		φ0.69	4	1.7	19	2.44×6.4
	7.5	110	1500						248	4/3		3-φ1.56							2	720		φ0.86			19	2.44×6.4
	7.5	220	1500	并	162	130	31	1~9	496	8/3	2	2-φ1.35	93	1~47	2	10×12.5	4	1.2	4	1390		φ0.62	4	1.7	38	1.68×4.7
	4	110	1000						372	2		2-φ1.62							3	720		φ0.83			28	1.68×6.4
	4	220	1000	并	162	130	31	1~9	744	4	2	2-φ1.62	93	1~47	1	10×12.5	4	1.2	7	1460		φ0.59	4	1.7	57	1.16×4.7
	3	110	750						496	8/3		2-φ1.45			2				4	880		φ0.80			38	1.68×4.7
	3	220	750	并	162	130	31	1~9	992	16/3	2	φ1.35	93	1~47	1	10×12.5	4	1.2	8	1680		φ0.57	4	1.7	76	1.35×3.28
	11	230	2850	复					372	2		2-φ1.62			2				4	1100		φ0.49			28	1.68×6.4
	6	115	1450	复	162	130	31	1~9	372	2	2	2-φ1.62	93	1~47	2	10×12.5	4	1.2	7	610		φ0.69	4	1.7	28	1.68×6.4
		230							744	4		2-φ1.62			1				14	1220		φ0.49			57	1.16×4.7
	10	110/160	2850	并	162	130	31	1~9	248	4/3	2	3-φ1.56	93	1~47	3	10×12.5	4	1.2		780		φ0.67	4	1.7	19	2.44×6.4
		220/320							434	7/3		2-φ1.45			2					1560		φ0.55			33	1.68×4.7
	5.5	110/160	1450	并	162	130	31	1~9	434	7/3	2	2-φ1.45	93	1~47	2	10×12.5	4	1.2		880		φ0.83	4	1.7	33	1.68×4.7
		220/320							868	14/3		φ1.45			1					1530		φ0.59			66	1.35×3.28
	6	230	1450	他	162	130	31	1~9	744	4	2	φ1.62	93	1~47	1	10×12.5	4	1.2		1100		φ0.57	4	1.7	57	1.16×4.7

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z2-61	17	220	3000	并	195	95	31	1～9	310	5/3	2	4-ϕ1.62	93	1～47	4	10×12.5	4	1.5	4	1460	与换向极相同	ϕ0.57	4	2.5	24	1.45×12.5
	10	110	1500						310	5/3		4-ϕ1.62							4	930		ϕ0.72			24	1.81×12.5
	10	220	1500	并	195	95	31	1～9	558	3	2	2-ϕ1.56	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5	6	1800		ϕ0.67	4	2.5	44	1.68×6.4
	5.5	110	1000						434	7/3		3-ϕ1.56							5	950		ϕ0.83			33	1.95×6.4
	5.5	220	1000	并	195	95	31	1～9	806	13/3	2	2-ϕ1.35	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5	10	1800		ϕ0.72	4	2.5	63	1.35×4.7
	4	110	750						558	3		2-ϕ1.56							7	1000		ϕ0.80			44	1.68×6.4
	4	220	750	并—复	195	95	31	1～9	1116	6	2	ϕ1.56	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5	14	1900		ϕ0.59	4	2.5	88	1.16×4.7
	14	230	2850						372	2		3-ϕ1.56			3				8	1240		ϕ0.59			29	2.1×6.4
	8.5	115	1450	复	195	95	31	1～9	372	2	2	3-ϕ1.35	93	1～47	3	10×12.5	4	1.5	10	820		ϕ0.90	4	2.5	29	2.44×6.4
		230							806	13/3		2-ϕ1.35			2				18	1630		ϕ0.55			63	1.25×6.4
	13	220/320	2850	并	195	95	31	1～9	496	8/3	2	3-ϕ1.35	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5		1700		ϕ0.59	4	2.5	39	1.56×6.4
	7.5	110/160	1450						496	8/3		3-ϕ1.35								1100		ϕ0.90			38	1.68×6.4
	7.5	220/320	1450	并—他	195	95	31	1～9	992	16/3	2	2-ϕ1.16	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5		2100		ϕ0.64	4	2.5	78	1.16×4.7
	8.5	230							806	13/3		2-ϕ1.35								1600		ϕ0.67			63	1.25×6.4
Z2-62	22	220	3000	并	195	125	31	1～9	248	4/3	2	5-ϕ1.62	93	1～47	4	10×12.5	4	1.5	4	1280		ϕ0.55	4	2.5	19	1.81×12.5
	13	110	1500						248	4/3		5-ϕ1.62							3	830		ϕ0.69			20	2.26×12.5
	13	220	1500	并	195	125	31	1～9	434	7/3	2	3-ϕ1.56	93	1～47	3	10×12.5	4	1.5	8	1530		ϕ0.69	4	2.5	35	2.26×6.4
	7.5	110	1000						310	5/3		4-ϕ1.62							3	790		ϕ1.08			24	1.45×12.5
	7.5	220	1000	并	195	125	31	1～9	682	11/3	2	2-ϕ1.45	93	1～47	2	10×12.5	4	1.5	10	1670		ϕ0.59	4	2.5	54	1.81×4.7
	5.5	110	750						434	7/3		3-ϕ1.56							6	900		ϕ0.90			34	1.95×6.4

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢								换向器				主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-62	5.5	220	750	并	195	125	31	1~9	806	13/3	2	2-φ1.25	93	1~47	2	10×12.5	4	1.5	6	1730	与换向极相同	φ0.77	4	2.5	64	1.35×4.7
	19	230	2850	复					310	5/3		4-φ1.62			3				5	1100		φ0.55			24	1.45×12.5
	11	115	1450	复	195	125	31	1~9	310	5/3	2	4-φ1.62	93	1~47	4	10×12.5	4	1.5	5	720		φ0.83	4	2.5	24	1.68×12.5
		230	1450						620	10/3		2-φ1.62			2				10	1310		φ0.59			49	1.56×6.4
	17	220/320	2850	并	195	125	31	1~9	372	2	2	3-φ1.56	93	1~47	3	10×12.5	4	1.5		1450		φ0.67	4	2.5	29	1.95×6.4
	10	110/160	1450						372	2		3-φ1.56								880		φ1.0			29	2.44×6.4
	10	220/320	1450	并	195	125	31	1~9	744	4	2	2-φ1.35	93	1~47	2	10×12.5	4	1.5		1850		φ0.69	4	2.5	59	1.68×4.7
	11	230		他					620	10/3		2-φ1.62			2					1450		φ0.67			49	1.56×6.4
Z2-71	30	220	3000	并	210	125	35	1~10	210	1	2	2-1.16×4.7	105	1~53	3	12.5×25	4	1.5	3	1060		φ0.72	4	3	16	3.05×12.5
	17	110	1500				33	1~9	198	1		2-1.45×4.7	99	1~50					2	520		φ1.12			16	3.05×12.5
	17	220	1500	并	210	125	33	1~9	396	2	2	1.45×4.7	99	1~50	2	12.5×25	4	1.5	4	1100		φ0.80	4	3	30	3.53×6.4
	10	110	1000				27	1~8	324	2		1.95×4.7	81	1~41					2	600		φ0.96			25	1.95×12.5
	10	220	1000	并	210	125	33	1~9	594	3	2	1.35×3.05	99	1~50	1	12.5×25	4	1.5	4	1320		φ0.77	4	3	45	1.95×6.4
	7.5	110	750						395	2		1.45×4.7			2					670		φ1.08			30	3.53×6.4
	7.5	220	750	并	210	125	25	1~7	750	3	2	1.08×3.05	125	1~63	1	12.5×25	4	1.5	3	1320		φ0.80	4	3	57	1.68×6.4
	14	115	1450	复			27	1~8	270	1		2-1.08×4.7	135	1~68	2				5	510		φ1.04			21	2.26×14.5
	14	230	1450	复	210	125	27	1~8	540	2	2	1.08×4.7	135	1~68	1	12.5×25	4	1.5	9	1020		φ0.74	4	3	40	2.26×6.4
	13	110/160		并					324	2		1.81×4.7	81	1~41	2					780		φ1.08			25	1.95×12.5
	13	220/320	1450	并	210	125	35	1~10	630	3	2	1.16×3.05	105	1~53	1	12.5×25	4	1.5		1500		φ0.83	4	3	48	1.68×6.4
	14	115		他			27	1~8	270	1		2-1.08×4.7	135	1~68	2					540		φ1.16			21	2.26×12.5
	14	230	1450	他	210	125	27	1~8	540	2	2	1.08×4.7	135	1~68	1	12.5×25	4	1.5		1040		φ0.83	4	3	40	2.26×6.4

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z2-72	40	220	3000	并	210	160	27	1~8	162	1	2	2-1.81×4.7	81	1~41	3	12.5×25	4	1.5	2	920	与换向极相同	φ0.80	4	3	13	4.1×12.5
	22	110	1500						162	1		2-1.81×4.7							1	520		φ1.08			13	4.1×12.5
	22	220	1500	并	210	160	27	1~8	324	2	2	1.81×4.7	81	1~41	2	12.5×25	4	1.5	3	1050		φ0.77	4	3	25	1.95×12.5
	13	110	1000				25	1~7	250	1		2-1.16×4.7	125	1~63					1	520		φ1.08			19	2.63×12.5
	13	220	1000	并	210	160	25	1~7	500	2	2	1.16×4.7	125	1~63	2	12.5×25	4	1.5	2	1050		φ0.77	4	3	37	2.63×6.4
	10	110	750				27	1~8	324	2		1.95×4.7	81	1~41						610		φ1.16			25	1.95×12.5
	10	220	750	并	210	160	33	1~9	594	3	2	1.35×3.05	99	1~50	1	12.5×25	4	1.5		1130		φ0.90	4	3	45	2.26×6.4
	19	115	1450	复					198	3		2-1.35×4.7			3				4	470		φ1.20			16	3.05×12.5
	19	230	1450	复	210	160	33	1~9	396	2	2	1.35×4.7	99	1~50	2	12.5×25	4	1.5	8	850		φ0.86	4	3	30	3.05×6.4
	17	110/160		并			27	1~8	270	1		2-1.08×4.7	135	1~68	2					610		φ1.16			21	2.26×12.5
	17	220/320	1450	并	210	160	27	1~8	540	2	2	1.08×4.7	135	1~68	1	12.5×25	4	1.5		1260		φ0.80	4	3	40	2.26×6.4
	19	115		他			33	1~9	198	1		2-1.35×4.7	99	1~50	3					420		φ1.35			16	3.05×12.5
	19	230	1450	他	210	160	33	1~9	396	2	2	1.35×4.7	99	1~50	2	12.5×25	4	1.5		830		φ0.93	4	3	30	3.05×6.4
Z2-81	30	110	1500	并	245	135	27	1~8	162	1	2	2-2.83×4.7	81	1~41	4	12.5×25	4	2	1	570		φ1.30	4	4	13	4.4×14.5
		220							324	2		2.83×4.7			3				3	1150		φ0.90			25	2.1×14.5
	17	110	1000	并	245	135	35	1~10	210	1	2	2-1.56×4.7	105	1~53	3	12.5×25	4	2	1	700		φ1.40	4	4	18	2.83×14.5
		220							420	2		1.56×4.7			2				2	1320		φ1.0			34	3.05×6.4
	13	110	750	并	245	135	27	1~8	270	1	2	2-1.16×4.7	135	1~68	3	12.5×25	4	2	1	700		φ1.40	4	4	23	2.26×14.5
		220							540	2		1.16×4.7			2				2	1320		φ1.0			43	2.44×6.4

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z2-81	26	115	1450	复	245	135	31	1～9	186	1	2	2-1.95×4.7	93	1～47	4	12.5×25	4	2	4	520	与换向极相同	ϕ1.30	4	4	15	3.28×14.5
		230							372	2		1.95×4.7			2				8	1000		ϕ0.90			29	1.68×14.5
	14	115	960	复	245	135	27	1～8	270	1	2	2-1.08×4.7	135	1～68	2	12.5×25	4	2	9	500		ϕ1.35	4	4	23	2.26×14.5
		230							540	2		1.08×4.7							18	1000		ϕ0.93			43	2.44×6.4
	22	110/160	1450	并	245	135	27	1～8	270	1	2	2-1.56×4.7	135	1～68	3	12.5×25	4	2		700		ϕ1.25	4	4	22	2.44×14.5
		220/320							540	2		1.56×4.7			2					1480		ϕ0.86			42	2.83×6.4
	26	115	1450	他	245	135	31	1～9	186	1	2	2-1.95×4.7	93	1～47	4	12.5×25	4	2		550		ϕ1.45	4	4	15	3.28×14.5
		230							372	2		1.95×4.7			2					1150		ϕ1.08			29	1.68×14.5
	14	230	960	他	245	135	27	1～8	540	2	2	1.08×4.7	135	1～68	2	12.5×25	4	2		1150		ϕ1.08	4	4	43	2.44×6.4
Z2-82	40	220	1500	并	245	180	35	1～10	210	1	2	2-1.68×4.7	105	1～53	3	12.5×25	4	2	2	1000		ϕ1.16	4	4	17	3.05×14.5
	22	110	1000				27	1～8	162	1		2-2.1×4.7	81	1～41	4				1	610		ϕ1.45			13	3.53×14.5
	22	220	1000	并	245	180	27	1～8	324	2	2	2.1×4.7	81	1～41	2	12.5×25	4	2	3	1120		ϕ1.0	4	4	26	1.81×14.5
	17	110	750				35	1～10	210	1		2-1.56×4.7	105	1～53	3				1	600		ϕ1.50			17	3.05×14.5
	17	220	750	并	245	180	35	1～10	420	2	2	1.56×4.7	105	1～53	2	12.5×25	4	2	2	1200		ϕ1.08	4	4	35	3.28×6.4
	35	115	1450	复			27	1～8	162	1		2-2.83×4.7	81	1～41	4				2	550		ϕ1.35			13	4.4×14.5
	35	230	1450	复	245	180	27	1～8	324	2	2	2.83×4.7	81	1～41	3	12.5×25	4	2	4	850		ϕ0.93	4	4	26	2.26×14.5
	19	115	960				35	1～10	210	1		2-1.56×4.7	105	1～53					5	470		ϕ1.45			18	2.63×14.5
	19	230	960	复	245	180	35	1～10	420	2	2	1.56×4.7	105	1～53	2	12.5×25	4	2	10	1000		ϕ1.04	4	4	34	2.83×6.4
	30	110/160	1450	并			31	1～9	186	1		2-1.95×4.7	93	1～47	4					650		ϕ1.40			15	3.53×14.5

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-82	30	220/320	1450	并	245	180	31	1~9	372	2	2	1.95×4.7	93	1~47	2	12.5×25	4	2		1380	与换向极相同	φ1.0	4	4	30	3.8×6.4
	35	115		他			27	1~8	162	1		2-2.83×4.7	81	1~41	4					530		φ1.45			13	4.4×14.5
	35	230	1450	他	245	180	27	1~9	324	2	2	2.83×4.7	81	1~41	3	12.5×25	4	2		1000		φ1.04	4	4	26	2.26×14.5
	19	115	960				35	1~10	210	1		2-1.56×4.7	105	1~53						490		φ1.68			18	2.63×14.5
	19	230	960	他	245	180	35	1~10	420	2	2	1.56×4.7	105	1~53	2	12.5×25	4	2		970		φ1.16	4	4	34	2.83×6.4
Z2-91	55	220	1500	并	294	145	37	1~10	222	1	2	2-1.18×6.4	111	1~56	4	16×25	4	2.5	2	920		φ1.20	4	5	17	4.4×19.5
	30	110	1000				29	1~8	174	1		2-2.44×6.4	87	1~44					1	520		φ1.56			14	5.5×19.5
	30	220	1000	并	294	145	29	1~8	348	2	2	2.44×6.4	87	1~44	3	16×25	4	2.5	2	1000		φ1.16	4	5	27	2.63×19.5
	22	110	750				37	1~10	222	1		2-1.81×6.4	111	1~56					1	540		φ1.68			18	4.4×19.5
	22	220	750	并	294	145	37	1~10	444	2	2	1.81×6.4	111	1~56	2	16×25	4	2.5	2	1080		φ1.16	4	5	35	2.1×19.5
	17	110	600				29	1~8	290	1		2-1.56×6.4	145	1~73	3				1	620		φ1.56			23	3.28×19.5
	17	220	600	并	294	145	29	1~8	580	2	2	1.56×6.4	145	1~73	2	16×25	4	2.5	2	1000		φ1.16	4	5	44	1.56×19.5
	48	115	1450	复			30	1~8	300	1	4	2-1.45×6.4	150	±1	5				2	470		φ1.45			11	6.5×19.5
	48	230	1450	复	294	145	29	1~8	290	1	2	2-1.45×6.4	145	1~73	3	16×25	4	2.5	4	920		φ1.04	4	5	23	3.28×19.5
	26	115	960				37	1~10	222	1		2-1.81×6.4	111	1~56	4				4	460		φ1.45			18	4.4×19.5
	26	230	960	复	294	145	37	1~10	444	2	2	1.81×6.4	111	1~56	2	16×25	4	2.5	7	920		φ1.04	4	5	35	2.1×19.5
	40	110/160	1450	并			33	1~9	198	1		2-2.1×6.4	99	1~50	5					670		φ1.40			16	4.4×19.5
	40	220/320	1450	并	294	145	33	1~9	396	2	2	2.1×6.4	99	1~50	3	16×25	4	2.5		1320		φ1.0	4	5	31	2.26×19.5
	48	115		他			30		300	1	4	2-1.45×6.4	150	±1	5					460		φ1.68			11	6.5×19.5

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢								换向器				主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																			串	并	串	并				
Z2-91	48	230	1450	他	294	145	29	1～9	290	1	2	2-1.45×6.4	145	1～73	3	16×25	4	2.5		920	与换向极相同	φ1.20	4	5	23	3.28×19.5
	26	115	960				37	1～10	222	1		2-1.81×6.4	111	1～56	4					460		φ1.68			18	4.4×19.5
	26	230	960	他	294	145	37	1～10	444	2	2	1.81×6.4	111	1～56	2	16×25	4	2.5		920		φ1.20	4	5	35	2.1×19.5
Z2-92	75	220	1500	并	294	185	29	1～8	174	1	2	2-2.68×6.4	87	1～44	5	16×25	4	2.5	2	860		φ1.25	4	5	14	5.1×19.5
	40	110	1000				34	1～9	272	1	4	2-1.56×6.4	136	±1					2	520		φ1.56			11	6.5×19.5
	40	220	1000	并	294	185	29	1～8	290	1	2	2-1.56×6.4	145	1～73	3	16×25	4	2.5	3	900		φ1.08	4	5	23	3.28×19.5
	30	110	750						174	1		2-2.63×6.4	87	1～44	4				2	520		φ1.68			14	5.1×19.5
	30	220	750	并	294	185	29	1～8	348	2	2	2.63×6.4	87	1～44	2	16×25	4	2.5	4	940		φ1.20	4	5	24	2.83×19.5
	22	110	600				37	1～10	222	1		2-1.95×6.4	111	1～56	3				2	520		φ1.68			18	3.8×19.5
	22	220	600	并	294	185	37	1～10	444	2	2	1.95×6.4	111	1～56	2	16×25	4	2.5	4	980		φ1.16	4	5	35	2.1×19.5
	67	230	1450	复					222	1		2-1.95×6.4			4				3	940		φ1.20			18	4.1×19.5
	35	115	960	复	294	185	29	1～8	174	1	2	2-2.44×6.4	87	1～44	4	16×25	4	2.5	3	520		φ1.56	4	5	14	5.1×19.5
		230							348	2		2.44×6.4			2				5	980		φ1.16			28	2.44×19.5
	55	110/160	1450	并	294	185	30	1～8	300	1	4	2-1.45×6.4	150	±1	5	16×25	4	2.5		580		φ1.56	4	5	12	6.5×19.5
		220/320					29		290	1	2	2-1.45×6.4	145	1～73	3					1240		φ1.16			23	3.28×19.5
	67	230	1450	他	294	185	37	1～10	222	1	2	2-1.95×6.4	111	1～56	4	16×25	4	2.5		780		φ1.35	4	5	18	4.1×19.5
	35	115	960				29	1～8	174	1		2-2.44×6.4	87	1～44						460		2-φ1.25			14	5.1×19.5
	35	230	960	他	294	185	29	1～8	348	2	2	2.44×6.4	87	1～44	2	16×25	4	2.5		800		φ1.20	4	5	28	2.44×19.5

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢								换向器				主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-101	100	220	1500	并	327	195	34	1～9	272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1	4	20×32	4	2.5	1.5	760	与换向极相同	φ1.40	4	5	10	2-3.28×19.5
	55	220	1000				37	1～10	222	1	2	2-1.95×6.4	111	1～56	2				2	820		φ1.16			16	3.8×19.5
	40	110	750	并	327	195	34	1～9	272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1	3	20×32	4	2.5	1	440		2-φ1.35	4	5	10	2-3.05×19.5
		220							270	1	2	2-1.68×6.4	135	1～68	2				2	880		φ1.40			20	3.05×19.5
	30	110	600	并	327	195	31	1～9	186	1	2	2-2.83×6.4	93	1～47	3	20×32	4	2.5	1	480		φ1.68	4	5	14	2-2.63×19.5
		220							372	2		2.83×6.4			2				2	950		φ1.20			27	2.63×19.5
	90	230	1450	复	327	195	31—34	1～9	186	1	2	2-2.83×6.4	93	1～47	3	20×32	4	2.5	2.5	830		φ1.16	4	5	14	5.1×19.5
	48	115	960						272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1					2	390		φ1.68			10	2-2.83×19.5
	48	230	960	复	327	195	34	1～9	270	1	2	2-1.68×6.4	135	1～68	2	20×32	4	2.5	3.5	780		φ1.20	4	5	20	3.05×19.5
	75	220/320	1450	并			37	1～10	222	1		2-1.95×6.4	111	1～56						1060		φ1.20			16	3.53×19.5
	90	230	1450	他	327	195	31—34	1～9	186	1	2	2-2.83×6.4	93	1～47	3	20×32	4	2.5		780		φ1.30	4	5	14	5.1×19.5
	48	115	960						272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1						400		2-φ1.35			10	2-2.83×19.5
	48	230	960	他	327	195	34	1～9	270	1	2	2-1.68×6.4	135	1～68	2	20×32	4	2.5		820		φ1.30	4	5	20	3.05×19.5
Z2-102	125	220	1500	并	327	240	34—31	1～9	204	1	4	2-1.95×6.4	102	±1	5	20×32	4	2.5	1	680		2-φ1.16	4	5	8	2-3.8×19.5
	75	220	1000						186	1	2	2-2.83×6.4	93	1～47	3				1.5	740		φ1.30			14	5.1×19.5
	55	220	750	并	327	240	37	1～10	222	1	2	2-1.95×6.4	111	1～56	2	20×32	4	2.5	1.5	810		φ1.40	4	5	16	4.1×19.5
	40	110	600				34	1～9	272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1	3				1	418		2-φ1.45			10	2-3.53×19.5
	40	220	600	并	327	240	34	1～9	270	1	2	2-1.68×6.4	135	1～68	2	20×32	4	2.5	2	792		φ1.45	4	5	20	3.53×19.5
	115	230	1450	复					272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1	4				2.5	648		φ1.40			10	2-3.28×19.5

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢								换向器				主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	槽节距	总导体数	每元件匝数	支路数	线规(mm)	换向片数	换向器节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z2-102	67	115	960	复	327	240	34	1~9	204	1	4	2-1.95×6.4	102	±1	4	20×32	4	2.5	1.5	360	与换向极相同	2-φ1.35	4	5	8	2-4.1×19.5
		230							202	1	2	2-1.95×6.4	101	1~51	2				2.5	720		φ1.40			15	4.1×19.5
	100	220/320	1450	并	327	240	31	1~9	186	1	2	2-2.83×6.4	93	1~47	3	20×32	4	2.5		980		φ1.30	4	5	14	4.7×19.5
	115	230		他			34		272	1	4	2-1.68×6.4	136	±1	4					660		φ1.56			10	2-3.28×19.5
	67	115	960	他	327	240	34	1~9	204	1	4	2-1.95×6.4	102	±1	4	20×32	4	2.5		370		2-φ1.56	4	5	8	2-4.1×19.5
		230	960						202	1	2	2-1.95×6.4	101	1~51	2					740		φ1.56			15	4.1×19.5
Z2-111	160	220	1500	并	368	230	50	1~13	200	1	4	2-2.63×6.4	100	±1	5	25×32	4	3	1.5	660		φ1.56	4	6	7	2-5.1×19.5
	100	220	1000						300	1	4	2-1.68×6.4	150	±1	3				1.5	720		φ1.56			11	2-3.53×19.5
	75	220	750	并	368	230	35	1~10	210	1	2	2-3.05×6.4	105	1~53	2	25×32	4	3	1.5	780		φ1.56	4	6	16	5.5×19.5
	55	220	600	复			43	1~12	258	1		2-2.26×6.4	129	1~65	2				2	840		φ1.56			18	4.7×19.5
	145	220	1450	复	368	230	42	1~11	252	1	4	2-2.26×6.4	126	±1	4	25×32	4	3	1.5	600		φ1.56	4	6	9	2-4.1×19.5
	90	230	960	复			35	1~10	210	1	2	2-3.05×6.4	105	1~53	3				2.5	680		φ1.35			16	5.5×19.5
	125	220/320	1450	并	368	230	42	1~11	336	1	4	2-1.68×6.4	168	±1	3	25×32	4	3		940		φ1.40	4	6	12	6×19.5
	155	440	1500				50	1~13	400	1		2-1.25×6.4	200	±1					3.5	1400		φ1.08			14	5.1×19.5
	100	440	1000	并	368	230	49	1~13	294	1	2	2-1.68×6.4	147	1~74	2	25×32	4	3	3.5	1360		φ1.16	4	6	21	3.53×19.5
	145	460	1450				43	1~12	258	1		2-2.26×6.4	129	1~65					3.5	1260		φ1.04			18	4.1×19.5
	145	230	1450	他	368	230	42	1~11	252	1	4	2-2.26×6.4	126	±1	4	25×32	4	3		660		φ1.68	4	6	9	2-4.1×19.5
	90	230	960				35	1~10	210	1	2	2-3.05×6.4	105	1~53	3					660		φ1.56			16	5.5×19.5
	145	460	1450	他	368	230	43	1~12	258	1	2	2-2.26×6.4	129	1~65	2	25×32	4	3		620		φ1.68	4	6	18	4.1×19.5

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 槽节距	电枢 总导体数	电枢 每元件匝数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 换向器节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z2-112	200	220	1500	并	368	280	42	1～11	168	1	4	2-3.53×6.4	84	±1	5	25×32	4	3	1	620	与换向极相同	ϕ1.68	4	6	6	2-6.5×19.5
	125	220	1000						252	1		2-2.26×6.4	126	±1	4				1.5	660		ϕ1.68			9	2-4.4×19.5
	180	230	1450	复	368	280	50	1～13	200	1	4	2-2.63×6.4	100	±1	5	25×32	4	3	1	580		ϕ1.68	4	6	7	2-5.1×19.5
	115	230	960						300	1		2-1.68×6.4	150	±1	3				2	580		2-ϕ1.25			11	2-3.53×19.5
	160	220/320	1450	并	368	280	42	1～11	252	1	4	2-1.95×6.4	126	±1	4	25×32	4	3		860		2-ϕ1.16	4	6	9	2-3.8×19.5
	195	440	1500						336	1		2-1.68×6.4	168	±1	3				2.5	1260		ϕ1.16			12	6×19.5
	125	440	1000	并	368	280	43	1～12	258	1	2	2-2.26×6.4	129	1～65	2	25×32	4	3	3	1320		ϕ1.16	4	6	18	4.4×19.5
	175	460	1450	复			50	1～13	400	1	4	2-1.25×6.4	200	±1	3				2.5	1140		ϕ1.16			14	5.1×19.5
	115	460	960	复	368	280	49	1～13	294	1	2	2-1.68×6.4	147	1～74	2	25×32	4	3	4.5	1220		ϕ1.20	4	6	21	3.53×19.5
	180	230	1450	他			50	1～13	200	1	4	2-2.63×6.4	100	±1	5					600		2-ϕ1.30			7	2-5.1×19.5
	115	230	960	他	368	280	50	1～13	300	1	4	2-1.68×6.4	150	±1	3	25×32	4	3		600		2-ϕ1.35	4	6	11	2-3.53×19.5
	175	460	1450				50	1～13	400	1		2-1.25×6.4	200	±1						600		2-ϕ1.25			14	5.1×19.5
	115	460	960	他	368	280	49	1～13	294	1	2	2-1.68×6.4	147	1～74	2	25×32	4	3		600		2-ϕ1.35	4	6	21	3.53×19.5

1.2 Z3系列直流电机

表1.7 Z3系列并励直流电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	额定电流(A)	效率(%)	最高转速(r/min)	电枢回路电感(μH)
Z3-11	0.55	110	3000	7.14	70	3600	13.98
Z3-12	0.75			9.20	74		11.20
Z3-21	1.1			13.2	75.5		8.50
Z3-22	1.5			17.7	77		6.49
Z3-31	2.2			25.3	79		6.51
Z3-32	3			34.8	78.5		4.97
Z3-33	4			45.8	80		3.02
Z3-41	5.5			61.3	81.5		0.66
Z3-42	7.5			83	82		0.55
Z3-11	0.25	110	1500	3.63	61.5	3000	48.70
Z3-12	0.37			5.17	66.5		37.36
Z3-21	0.55			7.10	70.5		27.93
Z3-22	0.75			9.34	73		21.81
Z3-31	1.1			13.15	76		21.88
Z3-32	1.5			17.6	77.5		17.73
Z3-33	2.2			25.6	80		12.09
Z3-41	3			34.3	79.5		2.13
Z3-42	4			44.8	81.5		1.69
Z3-51	5.5			61	82		1.61
Z3-52	7.5			82	83		1.11
Z3-61	10			108.2	84		1.02
Z3-62	13			140	84.5		0.79
Z3-22	0.37	110	1000	5.17	65	3000	46.15
Z3-31	0.55			7.04	71		49.24
Z3-32	0.75			9.4	72.5		41.48
Z3-33	1.1			13.7	75		27.21
Z3-41	1.5			18	75.5		5.14
Z3-42	2.2			25.8	77.5		4.18
Z3-51	3			34.5	79		3.28
Z3-52	4			45	80.5		2.83
Z3-61	5.5			61.4	81.5		2.29
Z3-62	7.5			83.2	82		1.40
Z3-71	10			11.03	82.5	2400	1.57
Z3-72	13			142.5	83		1.08

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　　率 (%)	最高转速 (r/min)	电枢回路电感 (μH)
Z3-32	0.55	110	750	7.25	69	2250	62.83
Z3-33	0.75			9.46	72.5		48.37
Z3-41	1.1			14.2	70.5		8.50
Z3-42	1.5			18.8	72.5		6.78
Z3-51	2.2			26.5	76.5		5.54
Z3-52	3			35.2	77.5		4.42
Z3-61	4			46.6	78		4.08
Z3-62	5.5			62.8	79.5		3.16
Z3-71	7.5			85.3	80	1800	2.54
Z3-72	10			112.2	81		2.01
Z3-73	13			145	81.5		1.54
Z3-52	2.2	110	600	26.5	75	1800	6.37
Z3-61	3			35.9	76		5.16
Z3-62	4			47.6	76.5		4.29
Z3-71	5.5			64.5	77.5		5.12
Z3-72	7.5			86.9	78.5		2.89
Z3-73	10			114.3	79.5		2.40
Z3-11	0.55	220	3000	3.52	71	3600(3200)	55.91
Z3-12	0.75			4.55	75		44.81
Z3-21	1.1			6.50	76.5		34.00
Z3-22	1.5			8.74	78		25.96
Z3-31	2.2			12.5	80		26.04
Z3-32	3			17.1	79.5		19.88
Z3-33	4			22.5	81		14.19
Z3-41	5.5			30.5	82		2.62
Z3-42	7.5			41.3	82.5		2.21
Z3-51	10			54.8	83		1.61
Z3-52	13			70.7	83.5		1.59
Z3-61	17			92	84		1.02
Z3-62	22			117.6	85		0.79
Z3-11	0.25	220	1500	1.85	61.5	3000(2000)	194.98
Z3-12	0.37			2.51	67		149.42
Z3-21	0.55			3.52	71		111.71
Z3-22	0.75			4.64	73.5		83.33
Z3-31	1.1			6.68	76.5		95.67

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　率 (%)	最高转速 (r/min)	电枢回路电感 (μH)
Z3-32	1.5	220	1500	8	78.5	3000(2000)	75.17
Z3-33	2.2			12.6	81		52.48
Z3-41	3			17	80	3000(1800)	9.48
Z3-42	4			22.3	81		6.77
Z3-51	5.5			30.3	82.5	3000(2000)	5.54
Z3-52	7.5			40.8	83.5		4.42
Z3-61	10			53.8	84.5		4.08
Z3-62	13			69.5	85		3.16
Z3-71	17			89.8	86	2400(2000)	2.63
Z3-72	22			115.7	86.5		2.07
Z3-73	30			156.6	87		1.54
Z3-81	40			208	87.5		1.41
Z3-82	55			284	88		1.06
Z3-83	75			386	88.5		0.85
Z3-91	100			508	89	2000(1800)	0.57
Z3-92	125			632	89.5		0.43
Z3-101	160			805	90		0.34
Z3-102	200			1000	90		0.29
Z3-22	0.37	220	1000	2.54	66	3000(1500)	184.59
Z3-31	0.55			3.5	71.5		196.95
Z3-32	0.75			4.64	73.5		153.40
Z3-33	1.1			6.72	76		114.95
Z3-41	1.5			8.9	76.5	3000(1200)	20.58
Z3-42	2.2			12.7	78.5		16.82
Z3-51	3			17.1	79.5		13.11
Z3-52	4			22.3	81.5		11.32
Z3-61	5.5			30.3	82.5	3000(1800)	9.18
Z3-62	7.5			41.4	82.5		7.10
Z3-71	10			54.75	83	2400(1800)	7.00
Z3-72	13			70.8	83.5		4.33
Z3-73	17			92	84		3.72
Z3-81	22			118.5	84.5		3.33
Z3-82	30			158.5	86		2.52
Z3-83	40			210	86.5		1.89
Z3-91	55			286	87.5	2000(1500)	1.36

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效率 (%)	最高转速 (r/min)	电枢回路电感 (μH)
Z3-92	75	220	1000	385	88.5	2000(1500)	1.11
Z3-101	100			508	89		0.78
Z3-102	125			632	89.5		0.67
Z3-32	0.5	220	750	3.57	70	2250(1000)	259.25
Z3-33	0.5			4.8	73.5		193.46
Z3-41	1.1			7.14	71.5		34.02
Z3-42	1.5			9.25	73.5		27.08
Z3-51	2.2			13.1	77		22.15
Z3-52	3			17.3	78.5		17.69
Z3-61	4			23	79		14.34
Z3-62	5.5			31.25	80		10.61
Z3-71	7.5			42.1	81	1800(1200)	11.51
Z3-72	10			55.8	81.5		8.04
Z3-73	13			72.2	82		6.16
Z3-81	17			93.1	83		5.53
Z3-82	22			119	84		4.33
Z3-83	30			159.5	85		2.85
Z3-91	40			210	86		2.35
Z3-92	55			287	86.5		1.60
Z3-101	75			385	88		1.45
Z3-52	2.2	220	600	13.1	73.5	1800(900)	25.48
Z3-61	3			17.8	76.5		23.00
Z3-62	4			23.6	77		17.18
Z3-71	5.5			31.9	78.5	1800(1200)	15.67
Z3-72	7.5			42.9	79.5		12.77
Z3-73	10			56.8	80		9.62
Z3-81	13			73.4	80.5		9.24
Z3-82	17			95.4	81	1500(1000)	6.56
Z3-83	22			120	83.5		4.71
Z3-91	30			161	84.5		3.80
Z3-92	40			214	85		3.10
Z3-101	55			289	86.5		2.25

注：1. 表中的效率值系电动机在发电机组供电情况下的效率值。

2. 表中的最高转速一栏中，带括号的数值系静止整流电源供电时的最高转速值。

表 1.8 Z3 系列他励直流电动机的性能数据

型 号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效 率 (%)	最高转速 (r/min)	电枢回路电感 (μH)
Z3-11	0.55			4.5	70		30.1
Z3-12	0.75			5.9	74		23.6
Z3-21	1.1			8.65	75.5		17.57
Z3-22	1.5	160	3000	11.6	77	(3200)	14.6
Z3-31	2.2			16.8	79		14.65
Z3-32	3			22.5	78.5		10.37
Z3-33	4			30.6	80		6.8
Z3-11	0.25			2.2	61.5		101.89
Z3-12	0.37			3.08	66.5		86.74
Z3-21	0.55			4.44	70.5		61.40
Z3-22	0.75			5.85	73	(2000)	46.15
Z3-31	1.1	160	1500	8.6	76		46.30
Z3-32	1.5			11.6	77.5		38.35
Z3-33	2.2			16.5	80		27.21
Z3-41	3			22.1	79.5	(1800)	4.44
Z3-42	4			29	81.5		3.45
Z3-22	0.37			3	65		95.36
Z3-31	0.55			4.5	71		108.56
Z3-32	0.75			6	72.5	(1500)	84.00
Z3-33	1.1	160	1000	8.63	75		56.76
Z3-41	1.5			11.5	75.5		11.57
Z3-42	2.2			16.7	77.5	(1200)	8.84
Z3-51	3			22.4	79		7.37
Z3-52	4			29.6	80.5		6.37
Z3-32	0.55			4.55	69		135.55
Z3-33	0.75			5.86	72.5		97.07
Z3-41	1.1			8.9	70.5		17.74
Z3-42	1.5	160	750	11.8	72.5	(1000)	13.81
Z3-51	2.2			17.2	76.5		11.83
Z3-52	3			22.7	77.5		8.67
Z3-61	4			30.2	78		7.71

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　率 (%)	最高转速 (r/min)	电枢回路电感 (μH)
Z3-52	2.2	160	600	16.8	75	(900)	12.78
Z3-61	3			23.3	76		10.77
Z3-62	4			30.8	76.5		8.76
Z3-81	40	220	1500	205.2	87.5	2400(2000)	1.41
Z3-82	55			280.8	88		1.06
Z3-83	75			383.5	88.5		0.85
Z3-91	100			503.5	89	2000(1800)	0.57
Z3-92	125			628.2	89.5		0.43
Z3-101	160			789.6	90		0.34
Z3-102	200			994	90		0.29
Z3-81	22	220	1000	116.2	84.5	2400(1800)	3.33
Z3-82	30			156.2	86		2.52
Z3-83	40			206.9	86.5		1.89
Z3-91	55			282.8	87.5	2000(1500)	1.36
Z3-92	75			382	88.5		1.11
Z3-101	100			502.7	89		0.78
Z3-102	125			627.2	89.5		0.67
Z3-81	17	220	750	91	83	1800(1200)	5.53
Z3-82	22			116.9	84		4.33
Z3-83	30			156.4	85		2.85
Z3-91	40			207.1	86		2.35
Z3-92	55			283	86.5		1.60
Z3-101	75			380.6	88		1.45
Z3-82	17	220	600	93	81	1500(1000)	6.56
Z3-83	22			117.6	83.5		4.71
Z3-91	30			158	84.5		3.80
Z3-92	40			210.8	85		3.10
Z3-101	55			284.2	86.5		2.25
Z3-51	5.5	440	1500	14.4	82.5	(2200)	22.05
Z3-52	7.5			19.5	83.5		17.69

<table>
<tr><th>型　号</th><th>额定功率
(kW)</th><th>额定电压
(V)</th><th>额定转速
(r/min)</th><th>额定电流
(A)</th><th>效　　率
(%)</th><th>最高转速
(r/min)</th><th>电枢回路电感
(μH)</th></tr>
<tr><td>Z3-61</td><td>10</td><td rowspan="10">440</td><td rowspan="10">1500</td><td>25.7</td><td>84.5</td><td rowspan="2">(2200)</td><td>16.32</td></tr>
<tr><td>Z3-62</td><td>13</td><td>33.3</td><td>85</td><td>12.62</td></tr>
<tr><td>Z3-71</td><td>17</td><td>44.8</td><td>86</td><td rowspan="5">(2000)</td><td>11.51</td></tr>
<tr><td>Z3-72</td><td>22</td><td>57.9</td><td>86.5</td><td>8.26</td></tr>
<tr><td>Z3-73</td><td>30</td><td>76</td><td>87</td><td>7.36</td></tr>
<tr><td>Z3-81</td><td>40</td><td>102.2</td><td>87.5</td><td>5.67</td></tr>
<tr><td>Z3-82</td><td>75</td><td>190.7</td><td>88.5</td><td>3.17</td></tr>
<tr><td>Z3-91</td><td>100</td><td>252</td><td>89</td><td rowspan="3">(1800)</td><td>2.35</td></tr>
<tr><td>Z3-101</td><td>160</td><td>404</td><td>90</td><td>1.38</td></tr>
<tr><td>Z3-102</td><td>200</td><td>496</td><td>90</td><td>1.18</td></tr>
<tr><td>Z3-61</td><td>5.5</td><td rowspan="9">440</td><td rowspan="9">1000</td><td>14.5</td><td>82.5</td><td rowspan="7">(1800)</td><td>36.72</td></tr>
<tr><td>Z3-62</td><td>7.5</td><td>19.7</td><td>82.5</td><td>28.4</td></tr>
<tr><td>Z3-71</td><td>10</td><td>26.3</td><td>83</td><td>25.9</td></tr>
<tr><td>Z3-72</td><td>13</td><td>35.4</td><td>83.5</td><td>20.68</td></tr>
<tr><td>Z3-73</td><td>17</td><td>46</td><td>84</td><td>15.03</td></tr>
<tr><td>Z3-81</td><td>22</td><td>58.1</td><td>84.5</td><td>14.44</td></tr>
<tr><td>Z3-82</td><td>30</td><td>77.7</td><td>86</td><td>9.42</td></tr>
<tr><td>Z3-92</td><td>75</td><td>190</td><td>88.5</td><td rowspan="2">(1500)</td><td>3.59</td></tr>
<tr><td>Z3-101</td><td>100</td><td>251</td><td>89</td><td>2.95</td></tr>
<tr><td>Z3-62</td><td>5.5</td><td rowspan="9">440</td><td rowspan="9">750</td><td>14.8</td><td>80</td><td rowspan="9">(1200)</td><td>42.42</td></tr>
<tr><td>Z3-71</td><td>7.5</td><td>21.1</td><td>81</td><td>42.29</td></tr>
<tr><td>Z3-72</td><td>10</td><td>27.9</td><td>81.5</td><td>34.19</td></tr>
<tr><td>Z3-73</td><td>13</td><td>36.1</td><td>82</td><td>25.40</td></tr>
<tr><td>Z3-81</td><td>17</td><td>44.5</td><td>83</td><td>25.67</td></tr>
<tr><td>Z3-82</td><td>22</td><td>58.2</td><td>84</td><td>18.26</td></tr>
<tr><td>Z3-83</td><td>30</td><td>78.3</td><td>85</td><td>11.40</td></tr>
<tr><td>Z3-91</td><td>40</td><td>103</td><td>86</td><td>9.4</td></tr>
<tr><td>Z3-101</td><td>75</td><td>189</td><td>88</td><td>5.61</td></tr>
</table>

注：表中的最高转速一栏中，带括号的数值系静止整流电源供电时的最高转速。

表 1.9　Z3 系列直流发电机的性能数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	效　率 (%)	原动机功率
Z3-41	2.2	115	1450	19.2	76	3kW4 极
Z3-42	3			26.2	78.5	4kW4 极
Z3-51	4.2			36.5	79	5.5kW4 极
Z3-52	6			52.2	80.5	7.5kW4 极
Z3-61	8.5			74.2	83	11kW4 极
Z3-62	11			95.6	85	15kW4 极
Z3-71	14			121.7	85	18kW4 极
Z3-72	19			165.2	85.5	22kW4 极
Z3-41	2.2	230	1450	9.6	76.5	3kW4 极
Z3-42	3			13.1	79	4kW4 极
Z3-51	4.2			18.3	79.5	5.5kW4 极
Z3-52	6			26.1	81	7.5kW4 极
Z3-61	8.5			37	84	11kW4 极
Z3-62	11			47.8	85.5	15kW4 极
Z3-71	14			60.8	85.5	18.5kW4 极
Z3-72	19			82.7	86.5	22kW4 极
Z3-73	26			113	86.5	30kW4 极
Z3-81	35			152.2	87	40kW4 极
Z3-82	48			208.5	87.5	55kW4 极
Z3-83	67			291	88	75kW4 极
Z3-91	90			391	88.5	100kW4 极
Z3-92	115			500	89	135kW4 极
Z3-101	145			631	89.5	180kW4 极
Z3-102	180			784	90	225kW4 极

表 1.10　Z3 系列直流电机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径 (mm)	电枢 铁心长度 (mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规 (mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸 (mm)	主极 极数	主极 气隙 (mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规 (mm) 串	主极 线规 (mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙 (mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规 (mm)
Z3-11	0.55	110	3000	并	70	55	14	30/4	840	2	ϕ0.80	56	1	8×16	2	0.6/1.8		2000		ϕ0.35	1	1.2	152	ϕ1.30
	0.55	160	3000	他				11	1232		ϕ0.64							3432		ϕ0.27			220	ϕ1.08
	0.55	220	3000	并				15	1680		ϕ0.55							3800		ϕ0.25			294	ϕ0.93
	0.25	110	1500	并				14	1568		ϕ0.57							2200		ϕ0.33			292	ϕ0.90
	0.25	160	1500	他				21	2352		ϕ0.47							3160		ϕ0.25			420	ϕ0.80
	0.25	220	1500	并				28	3136		ϕ0.41							3800		ϕ0.25			554	ϕ0.64
Z3-12	0.75	110	3000	并	70	75	14	23/4	644	2	ϕ0.90	56	1	8×16	2	0.6/1.8		1800		ϕ0.38	1	1.2	116	ϕ1.5
	0.75	160	3000	他				33/4	924		ϕ0.72							3140		ϕ0.29			164	ϕ1.25
	0.75	220	3000	并				46/4	1288		ϕ0.64							3600		ϕ0.27			222	ϕ1.04
	0.37	110	1500	并				42/4	1176		ϕ0.67							1800		ϕ0.38			212	ϕ1.08
	0.37	160	1500	他				16	1792		ϕ0.53							3120		ϕ0.27			315	ϕ0.90
	0.37	220	1500	并				21	2352		ϕ0.47							3600		ϕ0.27			410	ϕ0.77

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
Z3-21	1.1	110	3000	并	83	70	18	4	576	2	φ1.12	72	1	8×16	2	0.6/2.4		2000		φ0.33	1	1.2	100	φ1.81
	1.1	160	3000	他				23/4	828		φ0.96							3300		φ0.31			141	φ1.5
	1.1	220	3000	并				8	1152		φ0.80							4000		φ0.27			194	φ1.25
	0.55	110	1500	并				29/4	1044		φ0.83							2200		φ0.41			183	φ1.30
	0.55	160	1500	他				11	1584		φ0.69							3500		φ0.29			268	φ1.12
	0.55	220	1500	并				29/2	2088		φ0.59							4000		φ0.29			352	φ0.93
Z3-22	1.5	110	3000	并	83	95	18	3	432	2	φ1.30	72	1	8×16	2	0.6/2.4		1600		φ0.41	1	1.2	74	φ2.1
	1.5	160	3000	他				18/4	648		φ1.08							2600		φ0.31			109	φ1.74
	1.5	220	3000	并				6	864		φ0.93							3000		φ0.31			144	φ1.45
	0.75	110	1500	并				22/4	792		φ0.96							1600		φ0.44			137	φ1.5
	0.75	160	1500	他				8	1152		φ0.80							2700		φ0.33			195	φ1.20
	0.75	220	1500	并				11	1584		φ0.67							3000		φ0.31			264	φ1.04

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-22	0.37	110	1000	并	83	95	18	8	1152	2	ϕ0.77	72	1	8×16	2	0.6/2.4		1700		ϕ0.41	1	1.2	204	ϕ1.08
	0.37	160	1000	他				46/4	1656		ϕ0.62							2700		ϕ0.33			286	ϕ0.86
	0.37	220	1000	并				16	2304		ϕ0.53							3200		ϕ0.31			389	ϕ0.77
Z3-31	2.2	110	3000	并	106	65	18	3	450	2	ϕ1.50	75	1	10×12.5	4	0.6/2.4		1000		ϕ0.51	4	1.5	33	1.56×3.28
	2.2	160	3000	他			25	13/3	650		ϕ1.25							1800		ϕ0.41			47	1.25×3.28
	2.2	220	3000	并				19/3	950		ϕ1.08							2000		ϕ0.33			68	ϕ1.74
	1.1	110	1500	并				17/3	850		ϕ1.08							1140		ϕ0.51			63	ϕ1.81
	1.1	160	1500	他				8	1200		ϕ0.93							1900		ϕ0.41			86	ϕ1.56
	1.1	220	1500	并		70	18	11	1584		ϕ0.80	72	2		2			3650		ϕ0.44	1		263	ϕ1.74
	0.55	110	1000	并			25	25/3	1250		ϕ0.90	75			4			1300		ϕ0.49	4		96	ϕ1.35
	0.55	160	1000	他				35/3	1750		ϕ0.77							2200		ϕ0.41			127	ϕ1.2
	0.55	220	1000	并				17	2550		ϕ0.64							2700		ϕ0.33			185	ϕ0.96

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z3-32	3	110	3000	并	106	90	25	7/3	350	2	2-ϕ1.25	75	1	10×12.5	4	0.6/2.4		880		ϕ0.53	4	1.5	26	1.08×6.4
	3	160	3000	他				10/3	500		ϕ1.45							1650		ϕ0.41			36	ϕ2.44
	3	220	3000	并				14/3	700		ϕ1.25							1800		ϕ0.38			50	ϕ2.02
	1.5	110	1500	并				13/3	650		ϕ1.30							950		ϕ0.53			48	ϕ2.26
	1.5	160	1500	他			18	6	900		ϕ1.08							1650		ϕ0.44	2		65	ϕ1.95
	1.5	220	1500	并		95		9	1296		ϕ0.90	72	2		2			3500		ϕ0.41	1		215	ϕ1.88
	0.75	110	1000	并		90	25	19/3	950		ϕ1.04	75	1		4			1100		ϕ0.53	4		72	ϕ1.56
	0.75	160	1000	他				9	1350		ϕ0.86							1950		ϕ0.41			98	ϕ1.35
	0.75	220	1000	并				38/3	1900		ϕ0.74							2200		ϕ0.38			136	ϕ1.08
	0.55	110	750	并				8	1200		ϕ0.96							1100		ϕ0.53			92	ϕ1.40
	0.55	160	750	他				34/3	1700		ϕ0.77							2000		ϕ0.41			127	ϕ1.16
	0.55	220	750	并				49/3	2450		ϕ0.67							2200		ϕ0.38			177	ϕ0.96

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-33	4	110	3000	并	106	130	25	5/3	250	2	2-ϕ1.45	75	2	10×12.5	4	0.6/2.4		720		ϕ0.57	4	1.5	18	1.35×6.4
	4	160	3000	他				7/3	350		2-ϕ1.20		1					1550		ϕ0.49			24	1.08×6.4
	4	220	3000	并				10/3	500		ϕ1.45							1400		ϕ0.41			35	1.35×3.28
	2.2	110	1500	并				3	450		ϕ1.56							700		ϕ0.62			33	1.56×3.28
	2.2	160	1500	他				13/3	650		ϕ1.30							1300		ϕ0.49			46	1.25×3.28
	2.2	220	1500	并			18	25/4	900		ϕ1.08	72	2		2			2600		ϕ0.53	1		148	1.35×3.28
	1.1	110	1000	并			25	13/3	650		ϕ1.25	75	1		4			860		ϕ0.62	4		49	ϕ1.95
	1.1	160	1000	他				19/3	950		ϕ1.04							1400		ϕ0.49			67	ϕ1.62
	1.1	220	1000	并				9	1350		ϕ0.86							1700		ϕ0.41			95	ϕ1.40
	0.75	110	750	并				17/3	850		ϕ1.08							850		ϕ0.59			65	ϕ1.62
	0.75	160	750	他				25/3	1250		ϕ0.90							1400		ϕ0.47			89	ϕ1.40
	0.75	220	750	并				35/3	1750		ϕ0.77							1650		ϕ0.41			125	ϕ1.16

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
Z3-41	5.5	110	3000	并	120	95	25	5/3	250	2	3-ϕ1.40	75	3	10×12.5	4	0.7/3.5		660		ϕ0.67	4	2	19	1.68×6.4
	5.5	220	3000	并				10/3	500		2-ϕ1.20		2					1400		ϕ0.47			37	1.35×4.1
	3	110	1500	并				3	450		2-ϕ1.25							780		ϕ0.72			34	1.56×4.1
	3	160	1500	他				13/3	650		ϕ1.45		1					1200		ϕ0.55			49	1.08×4.1
	3	220	1500	并				19/3	950		ϕ1.25							1400		ϕ0.47			70	ϕ2.02
	1.5	110	1000	并				14/3	700		ϕ1.40							940		ϕ0.64			54	1.0×4.1
	1.5	160	1000	他				7	1050		ϕ1.16							1500		ϕ0.47			79	ϕ1.81
	1.5	220	1000	并				28/3	1400		ϕ1.0							1900		ϕ0.47			104	ϕ1.62
	1.1	110	750	并				6	900		ϕ1.25							900		ϕ0.64			69	ϕ2.1
	1.1	160	750	他				26/3	1300		ϕ1.0							1500		ϕ0.49			98	ϕ1.68
	1.1	220	750	并				12	1800		ϕ0.86							1840		ϕ0.47			134	ϕ1.45
	2.2	115	1450	复				13/3	650		ϕ1.45						18	720	1.08×4.1	ϕ0.67			49	1.08×4.1

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z3-41	2.2	230	1450	复	120	95	25	26/3	1300	2	ϕ1	75	1	10×12.5	4	0.7/3.5	36	1520	ϕ1.68	ϕ0.47	4	2	96	ϕ1.68
Z3-42	7.5	110	3000	并	120	125	25	4/3	200	2	3-ϕ1.56	75	3	10×12.5	4	0.7/3.5		600		ϕ0.69	4	2	15	2.26×6.4
	7.5	220	3000	并				8/3	400		2-ϕ1.35		2					1160		ϕ0.49			29	1.18×6.4
	4	110	1500	并				7/3	350		2-ϕ1.45							620		ϕ0.77			26	1.25×6.4
	4	160	1500	他				10/3	500		2-ϕ1.16		1					1120		ϕ0.62			37	1.45×4.1
	4	220	1500	并				14/3	700		ϕ1.45							1300		ϕ0.57			52	1.08×4.1
	2.2	110	1000	并				11/3	550		ϕ1.62							770		ϕ0.69			41	1.45×4.1
	2.2	160	1000	他				16/3	800		ϕ1.35							1380		ϕ0.53			60	1.0×4.1
	2.2	220	1000	并				22/3	1100		ϕ1.16							1620		ϕ0.51			81	ϕ1.95
	1.5	110	750	并				14/3	700		ϕ1.45							720		ϕ0.72			53	1.16×4.1
	1.5	160	750	他				20/3	1000		ϕ1.16							1200		ϕ0.55			75	ϕ1.95
	1.5	220	750	并				28/2	1400		ϕ1.0							1400		ϕ0.51			108	ϕ1.68

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-42	3	115	1450	复	120	125	25	10/3	500	2	2-ϕ1.16	75	1	10×12.5	4	0.7/3.5	14	640	1.45×4.1	ϕ0.69	4	2	37	1.45×4.1
	3	230	1450	复				20/3	1000		ϕ1.16						30	1280	ϕ1.95	ϕ0.49			73	ϕ1.95
Z3-51	10	220	3000	并	138	100	27	7/3	378	2	2-ϕ1.50	81	2	10×12.5	4	0.8/4		1250		ϕ0.57	4	2	27	1.56×5.9
	5.5	110	1500	并				7/3	378		2-ϕ1.56		3					670		ϕ0.74			28	2.1×5.9
	5.5	220	1500	并				13/3	702		ϕ1.56		1					1300		ϕ0.59			51	1.16×5.1
	5.5	440	1500	他				26/5	1404		ϕ1.12	135	1					1150		ϕ0.64			100	ϕ1.88
	3	110	1000	并				10/3	540		2-ϕ1.25	81	2					980		ϕ0.77			40	1.35×5.9
	3	160	1000	他				5	810		ϕ1.50		1					1450		ϕ0.55			59	1.08×5.1
	3	220	1000	并				20/3	1080		ϕ1.25							1800		ϕ0.55			78	ϕ2.1
	2.2	110	750	并				13/3	702		ϕ1.56							910		ϕ0.74			52	1.08×5.9
	2.2	160	750	他				19/3	1026		ϕ1.30							1550		ϕ0.57			75	ϕ2.26
	2.2	220	750	并				26/3	1404		ϕ1.12							1800		ϕ0.55			102	ϕ2.02

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
Z3-51	4.2	115	1450	复	138	100	27	3	486	2	2-ϕ1.30	81	2	10×12.5	4	0.8/4	14	710	1.35×5.9	ϕ0.77	4	2	36	1.35×5.9
	4.2	230	1450	复				6	972		ϕ1.30		1				28	1380	1.0×4.1	ϕ0.55			70	1.0×4.1
Z3-52	13	220	3000	并	138	135	27	2	324		3-ϕ1.40		3	10×12.5	4	0.8/4		1000		ϕ0.53	4	2	23	2.1×5.9
	7.5	110	1500	并				5/3	270		3-ϕ1.50	81	3					540		ϕ0.86			20	2.44×5.9
	7.5	220	1500	并				10/3	540		2-ϕ1.30	81	2					1100		ϕ0.64			39	1.56×5.1
	7.5	440	1500	他				4	1080		2-ϕ0.90	135	1					960		ϕ0.67			77	ϕ2.26
	4	110	1000	并				8/3	432		2-ϕ1.45	81	2					720		ϕ0.77			32	1.95×5.1
	4	160	1000	他				4	648		ϕ1.68	81	1					1200		ϕ0.57			47	1.35×5.1
	4	220	1000	并				5	810		ϕ1.45		1					1480		ϕ0.62			58	ϕ2.44
	3	110	750	并				10/3	540		2-ϕ1.30		2					750		ϕ0.80			40	1.35×5.9
	3	160	750	他				14/3	756		ϕ1.56		1					1340		ϕ0.67			55	1.16×5.1
	3	220	750	并				20/3	1080		ϕ1.30		1					1560		ϕ0.59			78	ϕ2.26

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
	2.2	110	600	并				4	648		ϕ1.68		1					750		ϕ0.83			48	1.35×5.1
	2.2	160	600	他				17/3	918		ϕ1.40		1					1240		ϕ0.67			67	ϕ2.44
Z3-52	2.2	220	600	并	138	135	27	8	1296	2	ϕ1.16	81	1	10×12.5	4	0.8/4		1470		ϕ0.59	4	2	94	ϕ2.02
	6	115	1450	复				7/3	378		2-ϕ1.56		2				8	600	1.81×5.9	ϕ0.80			27	1.81×5.9
	6	230	1450	复				14/3	756		ϕ1.56		1				16	1350	1.08×5.1	ϕ0.57			54	1.08×5.1
	17	220	3000	并				4/3	248		3-ϕ1.62	93	3					990		ϕ0.67			19	1.35×12.5
	10	110	1500	并				4/3	248		4-ϕ1.50	93	2					720		ϕ0.93			19	1.56×12.5
	10	220	1500	并				8/3	496		2-ϕ1.50	93	1					1040		ϕ0.67			37	1.68×6.4
Z3-61	10	440	1500	他	162	120	31	16/3	992	2	2-ϕ1.12	93	2	12.5×16	4	0.9/3.6		1100		ϕ0.77	4	2.5	68	1.0×5.9
	5.5	110	1000	并				2	372		2-ϕ1.74	93						720		ϕ0.90			28	2.26×6.4
	5.5	220	1000	并				4	744		ϕ1.74	93	1					1360		ϕ0.64			56	1.25×5.9
	5.5	440	1000	他				24/5	1488		ϕ1.20	135						1100		ϕ0.77			101	ϕ2.26

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-61	4	110	750	并	162	120	31	8/3	496	2	2-ϕ1.50	93	1	12.5×16	4	0.9/3.6		635		ϕ0.86	4	2.5	37	1.68×6.4
	4	160	750	他				11/3	682		2-ϕ1.25							1300		ϕ0.69			50	1.16×5.9
	4	220	750	并				5	930		ϕ1.50							1230		ϕ0.69			69	1.0×5.9
	3	110	600	并				3	558		2-ϕ1.35							790		ϕ1.0			42	1.35×6.4
	3	160	600	他				14/3	868		2-ϕ1.12							1550		ϕ0.69			62	1.08×5.9
	3	220	600	并				19/3	1178		ϕ1.35							1385		ϕ0.64			88	1.0×4.4
	8.5	115	1450	复				5/3	310		4-ϕ1.30		2				10	650	1.25×1.25	ϕ0.96			23	1.25×12.5
	8.5	230	1450	复				10/3	620		2-ϕ1.30		1				18	1100	1.35×6.4	ϕ0.64			46	1.35×6.4
Z3-62	22	220	3000	并	162	165	31	1	186	2	4-ϕ1.62	93	3	12.5×16	4	0.9/3.6		810		ϕ0.74	4	2.5	14	1.45×12.5
	13	110	1500	并				1	186		4-ϕ1.68		3					500		ϕ1.04			14	1.95×12.5
	13	220	1500	并				2	372		2-ϕ1.68		2					1000		ϕ0.72			27	1.81×6.4
	13	440	1500	他				12/5	744		2-ϕ1.20	155	1					780		ϕ0.77			56	1.25×5.5

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-62	7.5	110	1000	并	162	165	31	4/3	248	2	4-ϕ1.45	93	2	12.5×16	4	0.9/3.6		600		ϕ1.20	4	2.5	19	2.44×6.4
	7.5	220	1000	并				3	558		2-ϕ1.40		1					1060		ϕ0.69			41	1.56×5.5
	7.5	440	1000	他				18/5	1116		2-ϕ1.08	155	1					900		ϕ0.83			80	1.0×5.9
	5.5	110	750	并				2	372		2-ϕ1.74	93	2					610		ϕ0.93			28	1.0×12.5
	5.5	220	750	并				11/3	682		ϕ1.81		1					1050		ϕ0.80			51	1.08×5.5
	5.5	440	750	他				23/5	1426		ϕ1.25	155	1					920		ϕ0.83			103	ϕ2.02
	4	110	600	并				7/3	434		2-ϕ1.56	93	1					650		ϕ1.04			33	1.81×6.4
	4	160	600	他				10/3	620		2-ϕ1.35		1					1000		ϕ0.86			44	1.45×5.5
	4	220	600	并				14/3	868		ϕ1.56		1					1240		ϕ0.74			64	1.08×4.4
	11	115	1450	复				4/3	248		4-ϕ1.50		3				5	620	1.68×12.5	ϕ0.93			17	1.68×12.5
	11	230	1450	复				8/3	496		2-ϕ1.50		1				10	850	1.68×6.4	ϕ0.64			34	1.81×6.4
Z3 71	17	220	1500	并	195	125	31	2	372	2	1.45×4.4	93	2	12.5×16	4	1/4		1150		ϕ0.80	4	3	29	2.44×6.4

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
	17	440	1500	他			31	12/5	744		2-ϕ1.45	155	1					980		ϕ0.86			53	1.16×6.4
	10	110	1000	并			29	1	290		2-1.0×4.4	145	3					600		ϕ1.04			23	1.45×12.5
	10	220	1000	并				2	580		1.0×4.4	145	2					1000		ϕ0.72			45	1.68×6.4
	10	440	1000	他				19/5	1178		ϕ1.56	155	1					1100		ϕ0.80			83	1.0×5.9
	7.5	110	750	并				2	372		1.68×4.4	93	2					750		ϕ1.08			29	2.26×6.4
Z3-71	7.5	220	750	并	195	125		4	744	2	2-ϕ1.40	93	1	12.5×16	4	1/4		1000		ϕ0.74	4	3	52	1.25×6.4
	7.5	440	750	他			31	24/5	1488		ϕ1.35	155	1					800		ϕ0.83			104	1.0×4.4
	5.5	110	600	并				8/3	496		3-ϕ1.40	93	2					550		ϕ0.96			33	1.95×6.4
	5.5	220	600	并				5	930		2-ϕ1.30	93	1					1100		ϕ0.74			69	1.08×6.4
	14	115	1450	复			27	1	270		2-1.16×4.4	135	3				4	495	1.68×12.5	ϕ0.90			20	1.68×12.5
	14	230	1450	复			31	8/3	496		4-ϕ1.25	93	2				12	825	1.81×6.4	ϕ0.64			36	1.81×6.4
Z3-72	22	220	1500	并	195	165	29	1	290	2	2-1.0×4.4	145	3	12.5×16	4	1/4		1020		ϕ0.86	4	3	22	1.56×12.5

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
Z3-72	22	440	1500	他	195	165	29	2	580	2	1.0×4.4	145	2	12.5×16	4	1/4		850		ϕ0.93	4	3	42	1.68×6.4
	13	110	1000	并			35	1	210		2-1.35×4.4	105	3					815		ϕ1.25			16	2.1×12.5
	13	220	1000	并				2	420		1.35×4.4	105	2					1300		ϕ0.90			32	2.26×6.4
	13	440	1000	他			31	14/5	868		2-ϕ1.35	155	1					1170		ϕ0.93			62	1.25×5.9
	10	110	750	并			29	1	290		2-1.16×4.4	145	3					742		ϕ1.16			22	1.56×12.5
	10	220	750	并				2	580		1.16×4.4	145	2					1200		ϕ0.80			43	1.45×6.4
	10	440	750	他			31	18/3	1116		2-ϕ1.20	155	1					1000		ϕ0.93			80	1.08×4.7
	7.5	110	600	并			29	2	348		1.95×4.4	87	2					700		ϕ1.16			27	2-1.45×5.9
	7.5	220	600	并			31	11/3	682		3-ϕ1.20	93	1					1400		ϕ0.86			50	1.25×6.4
	19	115	1450	复				1	186		2-1.45×4.4	93	4				4	450	2.44×12.5	ϕ1.08			14	2.44×12.5
	19	230	1450	复				2	372		1.45×4.4	93	2				8	890	2.26×6.4	ϕ0.77			28	2.83×6.4
Z3-73	30	220	1500	并	195	235	35	1	210	2	2-1.45×4.4	105	4	12.5×16	4	1/4		840		ϕ1.0	4	3	16	2.1×12.5
	30	440	1500	他			31	7/5	434		3-ϕ1.56	155	2					870		ϕ1.0			32	1.35×11.6

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3 73	17	220	1000	并	195	235	27	2	324	2	1.68×4.4	81	2	12.5×16	4	1/4		900		ϕ0.86	4	3	24	1.45×12.5
	17	440	1000	他			31	2	620		2-ϕ1.56	155	2					820		ϕ1.04			46	1.56×6.4
	13	110	750	并			35	1	210		2 1.45×4.4	105	3					530		ϕ1.30			16	2.83×12.5
	13	220	750	并				2	420		1.45×4.4	105	2					1090		ϕ0.90			31	1.68×8.6
	13	440	750	他			31	13/5	806		2-ϕ1.40	155	1					800		ϕ1.04			58	1.35×5.9
	10	110	600	并				4/3	248		4-ϕ1.74	93	3					590		ϕ1.35			19	3.05×9.3
	10	220	600	并				8/3	496		4-ϕ1.25	93	2					1220		ϕ0.96			36	2.26×6.4
	26	230	1450	复			27	1	270		2-1.16×4.4	135	3				4	830	1.56×12.5	ϕ0.86			20	1.56×12.5
Z3-81	40	220	1500	并	245	125	29	1	290	2	2-1.45×5.5	145	3	16×25	4	1.4/5.6	2	1000	2.63×14.5	ϕ1.04	4	4	22	2.63×14.5
	40	440	1500	他				2	580		1.45×5.5	145	2					960		ϕ1.25			43	1.45×12.5
	22	220	1000	并			37	2	444		1.81×5.5	111	2				2	1100	1.81×12.5	ϕ1.0			34	1.81×12.5
	22	440	1000	他			29	10/3	928		1-ϕ1.20	145	2					1190		ϕ1.08			66	2.1×6.4

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向器 换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	主极 极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	换向极 极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z3-81	17	220	750	并	245	125	29	2	580	2	1.56×5.5	145	2	16×25	4	1.4/5.6	3	1140	1.68×12.5	ϕ1.04	4	4	44	1.68×12.5
	17	230	750	他			29	4	1160		3 ϕ1.25	145	2					1100		ϕ1.16			87	1.56×6.4
	13	220	600	并			37	2	740		1.08×5.5	185	2					1320		ϕ0.96			54	2.44×6.4
	35	230	1450	复			33	2	396		2.1×5.5	99	2				6	750	2.44×12.5	ϕ0.86			29	2.44×12.5
Z3-82	55	220	1500	并	245	175	35	1	210	2	2-ϕ1.95×5.5	105	4	16×25	4	1.4/5.6	2	1000	2.83×18	ϕ1.16	4	4	16	2.83×18
	30	220	1000	并			27	2	324		2.44×5.5	81	2				2	950	1.81×18	ϕ1.04			25	1.81×18
	30	440	1000	他			31	2	620		1.25×5.5	155	2					1000		ϕ1.30			47	1.16×12.5
	22	220	750	并			35	2	420		1.81×5.5	105	2				3	1160	1.95×12.5	ϕ1.08			32	1.95×12.5
	22	440	750	他			29	3	870		4-ϕ1.20	145	2					1080		ϕ1.04			66	1.95×6.4
	17	220	600	并			43	2	516		1.56×5.5	129	2					1150		ϕ1.16			39	1.56×12.5
	48	230	1450	复				1	258		2-1.56×5.5	129	3				4	950	2.26×18	ϕ1.12			20	2.26×18
Z3-83	75	220	1500	并	245	230	27	1	162	2	2-2.63×5.5	81	5	16×25	4	1.4/5.6	2	940	4.1×18	ϕ1.30	4	4	12	4.1×18

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 线规(mm)	换向器 换向片数	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)	主极 极数	主极 气隙(mm)	主极 每极匝数 串	主极 每极匝数 并	主极 线规(mm) 串	主极 线规(mm) 并	换向极 极数	换向极 气隙(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
Z3-83	75	440	1500	他	245	230	33	1	330	2	2-1.35×5.5	165	3	16×25	4	1.4/5.6		980		ϕ1.45	4	4	24	2.63×18
	40	220	1000	并			41	1	246		2-1.56×5.5	123	3					960		ϕ1.25			19	2.1×18
	30	220	750	并			27	2	324		2.63×5.5	81	2				2	980	1.68×18	ϕ1.16			24	1.68×18
	30	440	750	他			31	2	620	2	1.35×5.5	155	2					1120		ϕ1.45			46	1.25×12.5
	22	220	600	并			35	2	420	2	2.1×5.5	105	2				3	1050	1.81×12.5	ϕ1.16			31	1.81×12.5
	67	230	1450	复			33	1	198	2	2-2.1×5.5	99	4				4	700	2.63×18	ϕ1.16			15	2.63×18
Z3-91	100	220	1500	并	294	190	38	1	304	4	2-1.56×5.9	152	4	20×32	4	1.8/7.2	1	1150	5.5×18	ϕ1.40	4	6	11.5	5.1×18
	100	440	1500	他			31	1	310	2	2-1.45×5.9	155	2				3	1000	2.83×18	ϕ1.40			23	2.63×16.8
	55	220	1000	并			39	1	234	2	2-1.81×5.9	117	2				2	1220	3.53×18	ϕ1.25			18	3.53×16.8
	40	220	750	并			31	1	310	2	2-1.45×5.9	155	2				3	1250	3.05×18	ϕ1.20			23	3.05×16.8
	40	440	750	他				2	620	2	1.45×5.9	155	2				6	1120	1.95×16.8	ϕ1.35			47	1.95×16.8
	30	220	600	并			33	2	396	2	2.44×5.9	99	2				3	1250	2.83×18	ϕ1.20			30	2.83×16.8
	90	230	1450	复			31	1	186	2	2-2.44×5.9	93	3				3	1150	4.1×18	ϕ1.30			14	4.1×16.8

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数 串	每极匝数 并	线规(mm) 串	线规(mm) 并	极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
Z3-92	125	220	1500	并	294	255	38	1	228	4	2-1.95×5.9	114	5	20×32	4	1.8/7.2	2	850	5.5×25	ϕ1.35	4	6	17	3.53×16.8
	75	220	1000	并			31	1	186	2	2-2.83×5.9	93	3				2	900	3.8×25	ϕ1.25			14	4.4×16.8
	75	440	1000	他			37	1	370	2	2-1.25×5.9	185	2				3	800	2.63×18	ϕ1.35			27	2.1×16.8
	55	220	750	并			37	1	222	2	2-1.95×5.9	111	2				2	850	4.4×18	ϕ1.40			17	3.53×16.8
	55	440	750	他			45	1	450	2	2-1.0×5.9	225	2				4	730	2.1×18	ϕ1.56			34	1.68×16.8
	40	220	600	并			31	1	310	2	2-1.68×5.9	155	2				2	1000	3.53×18	ϕ1.25			23	2.63×16.8
	115	230	1450	复			46	1	276	4	2-1.56×5.9	138	4				2	650	4.7×25	ϕ1.45			20	5.1×18
Z3-101	160	220	1500	并	327	245	50	1	400	8	1-2.26×6.4	100	5	25×32	4	2.0/8.0	1	790	7×25	ϕ1.62	4	8	8	2-3.8×16.8
	100	220	1000	并			50	1	300	4	2-1.56×6.4	150	3				2	850	5.1×25	ϕ1.45			23	2.83×16.8
	75	220	750	并			35	1	210	2	2-2.63×6.4	105	2				2	820	3.8×25	ϕ1.45			16	4.4×16.8
	55	220	600	并			43	1	258	2	2-1.95×6.4	129	2				3	910	3.05×25	ϕ1.45			19	3.28×16.8
	145	230	1450	复			42	1	252	4	2-1.95×6.4	126	4				2	630	5.5×25	ϕ1.45			19	3.53×16.8

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢							换向器			主极						换向极			
					铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)	换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)	极数	气隙(mm)	每极匝数		线规(mm)		极数	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)
																	串	并	串	并				
Z3-101	160	440	1500	他	327	245	50	1	400	4	2-1.16×6.4	200	3	25×32	4	2/8		740		ϕ1.88	4	8	15	4.1×16.8
	100	440	1000	他			49	1	294	2	2-1.56×6.4	147	2					860		ϕ1.88			22	3.53×16.8
Z3-102	200	220	1500	并	327	300	42	1	336	8	2-1.45×6.4	84	6	25×32	4	2/8	1	730	7×25	ϕ1.56	4	8	13	5.5×16.8
	125	220	1000	并				1	252	4	2-1.95×6.4	126	4				2	820	5.5×25	ϕ1.45			19	3.8×16.8
	180	230	1450	复			50	1	400	8	1-2.44×6.4	100	5				1	690	6×25	ϕ1.81			15	4.1×16.8
	200	440	1500	他			42	1	336	4	2-1.68×6.4	168	3				1	550	4.1×25	ϕ1.74			13	5.5×16.8

1.3 ZD2系列直流电动机

表1.11 ZD2系列直流电动机的性能数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	过载倍数 基速/高速	效　率 (%)	励磁功率 (kW)
ZD2-112-1	75	220	381	500/1200	1.5/—	89.5	2.2
ZD2-112-1	100	220	506	600/1200	1.5/—	90	3
ZD2-112-1	125	220	624	750/1500	1.5/—	91	3.1
ZD2-112-1	160	220	795	1000/1500	1.5/—	91.5	2.4
ZD2-121-1B	55	220	292	320/1200	2.5/1.6	85.5	2.7
ZD2-121-1B	75	220	390	400/1200	2.5/1.6	87.5	2.7
ZD2-121-1B	100	220	514	500/1200	2.5/1.6	88.5	2.8
ZD2-121-1B	100	440	254	500/1200	2.5/1.6	89.5	2.7
ZD2-122-1B	75	220	392	320/1200	2.5/1.6	87	2.6
ZD2-122-1B	100	220	517	400/1200	2.5/1.6	88	3.3
ZD2-122-1B	100	440	255	400/1200	2.5/1.6	89	3.1
ZD2-122-2B	125	220	628	500/1200	2.5/1.6	90.4	3.4
ZD2-122-1B	125	440	314	500/1200	2.5/1.6	90.5	3.3
ZD2-123-1B	100	220	520	320/1200	2.5/1.6	87.5	3.3
ZD2-123-1B	100	440	257	320/1200	2.5/1.6	88.5	3.1
ZD2-123-2B	125	220	635	400/1200	2.5/1.6	89.5	3.8
ZD2-123-1B	125	440	316	400/1200	2.5/1.6	90	3.2
ZD2-123-2B	160	220	800	500/1200	2.5/1.6	91	3.3
ZD2-123-1B	160	440	398	500/1200	2.5/1.6	91.3	3.5
ZD2-131-2B	125	220	656	320/1200	2.5/1.6	86.5	3.5
ZD2-131-1B	125	440	326	320/1200	2.5/1.6	87.2	3.1
ZD2-131-2B	160	220	822	400/1200	2.5/1.6	88.5	3.6
ZD2-131-1B	160	440	408	400/1200	2.5/1.6	89	3.7
ZD2-131-2B	200	220	1010	500/1200	2.5/2	90	3.5
ZD2-131-1B	200	440	500	500/1200	2.5/2	90.8	3.6
ZD2-131-2B	160	220	827	320/1200	2.5/1.6	87.8	3.8
ZD2-132-1B	160	440	410	320/1200	2.5/1.6	88.5	3.8
ZD2-132-2B	200	220	1012	400/1200	2.5/2	89.8	4
ZD2-132-1B	200	440	502	400/1200	2.5/2	90.5	4

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	过载倍数 基速/高速	效　率 (%)	励磁功率 (kW)
ZD2-132-2B	250	220	1245	500/1200	2.5/2	91.2	4
ZD2-132-2B	250	440	618	500/1200	2.5/2	91.8	4.1
ZD2-151-1B	200	220	1040	320/1000	2.5/2	87.5	4
ZD2-151-1B	200	440	510	320/1000	2.5/2	89.1	4.6
ZD2-151-1B	250	220	1260	400/1000	2.5/2	90	4.5
ZD2-151-1B	250	330	845	400/1000	2.5/2	89.7	4.5
ZD2-151-1B	320	220	1605	500/1000	2.5/2	90.6	4.9
ZD2-151-1B	320	440	797	500/1000	2.5/2	91.2	5.1
ZD2-152-1B	250	220	1268	320/1000	2.5/2	89.8	4.6
ZD2-152-1B	250	330	845	320/1000	2.5/2	89.7	4.3
ZD2-152-1B	320	220	1610	400/1000	2.5/2	90.5	5.6
ZD2-152-1B	320	440	795	400/1000	2.5/2	91.5	5.7
ZD2-152-1B	400	330	1325	500/1000	2.5/2	91.5	4.4
ZD2-152-1B	400	440	992	500/1000	2.5/2	91.6	4.6
ZD2-153-1B	320	220	1610	320/1000	2.5/2	90.5	6
ZD2-153-1B	320	440	798	320/1000	2.5/2	91.2	6
ZD2-153-1B	400	330	1320	400/1000	2.5/2	91.8	5.5
ZD2-153-1B	400	440	991	400/1000	2.5/2	91.8	5.5
ZD2-153-1B	500	330	1640	500/1000	2.5/2	92.3	5.7
ZD2-153-1B	500	660	816	500/1000	2.5/2	92.8	5.9
ZD2-172-1B	400	330	1335	320/1000	2.5/2	90.8	6.7
ZD2-172-1B	400	440	1000	320/1000	2.5/2	91	6.3
ZD2-172-1B	500	330	1660	400/1000	2.5/2	91.2	4.7
ZD2-172-1B	500	440	1240	400/1000	2.5/2	91.8	6.5
ZD2-172-1B	630	330	2080	500/1000	2.5/2	92	5.6
ZD2-172-1B	630	660	1032	500/1000	2.5/2	92.5	5.9
ZD2-173-1B	500	440	1240	320/1000	2.5/2	91.8	7.2
ZD2-173-1B	630	660	1030	400/1000	2.5/2	92.8	6.8
ZD2-173-1B	800	660	1300	500/1000	2.5/2	93.2	6.8
ZD2-174-1B	630	660	1035	320/1000	2.5/2	92.1	9.8
ZD2-174-1B	800	660	1303	400/1000	2.5/2	93	10
ZD2-174-1B	1000	660	1630	500/1000	2.5/2	93	7.8

表 1.12　ZD2 系列直流电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	电枢								主极		换向器			补偿绕组					换向极	
				铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽元件数	支路数	总导体数	绕组型式	线规(mm)	每极匝数	线规(mm)	电刷尺寸(mm)	每杆电刷数	换向器片数	槽数	每槽导线数	每极匝数	支路数	线规(mm)	每极匝数	线规(mm)
ZD2-112-1	75	220	500/1200	368	300	41	3	2	246	单波	2-2.44×7.4	610	1.25×4.1	16×32	4	123						18	4.7×28
ZD2-112-1	100	220	600/1200		300	46	4	8	736	单蛙	1.35×7.4	609	1.56×4.1	16×32	6	184						13	7×28
ZD2-112-1	125	220	750/1500		300	50	3	8	600		1.68×7.4	609	1.56×4.1	20×32	6	150						11	7×28
ZD2-112-1	160	220	1000/1500		300	42	3	8	504		2.44×7.4	610	1.35×4.1	20×32	6	126						18	4.7×28
ZD2-121-1B	55	220	320/1200	423	250	59	3	2	354	单波	2-1.68×7.4	645	1.35×3.8	2-12.5×32	4	177	6	5	15	1	3-2.1×9.3	12	4.4×22
ZD2-121-1B	75	220	400/1200		250	45	3	2	270		2-2.1×7.4	590	1.56×4.1	2-10×32	4	135	5	4	10	1	3 3.28×9.3	11	6×22
ZD2-122-1B	75	220	320/1200		320	45	3	2	270		2-2.1×7.4	535	1.81×3.8	2-10×32	4	135	5	4	10	1	3-3.28×9.3	11	6×22
ZD2-121-1B	100	220	500/1200		250	54	4	8	864	单蛙	1.35×7.4	590	1.56×4.1	2-12.5×32	4	216	6	3	9	1	3-3.53×9.3	7	7×22
ZD2-121-1B	100	440	500/1200		250	45	5	2	450	单波	2-1.45×7.4	590	1.56×4.1	2-10×32	4	225	6	6	18	1	3-1.68×9.3	15	4.1×22
ZD2-122-1B	100	220	400/1200		320	54	4	8	864	单蛙	1.35×7.4	535	1.81×3.8	2-12.5×32	4	216	6	3	9	1	3-3.53×9.3	7	7×22
ZD2-122-1B	100	440	400/1200		320	45	5	2	450	单波	2-1.45×7.4	535	1.81×3.8	2-10×32	4	225	6	6	18	1	3-1.68×9.3	15	4.1×22
ZD2-123-1B	100	220	320/1200		395	54	4	8	864	单蛙	1.35×7.4	470	1.56×5.1	2-12.5×32	4	216	6	3	9	1	3-3.53×9.3	7	7×22
ZD2-123-1B	100	440	320/1200		395	45	5	2	450	单波	2-1.45×7.4	470	1.56×5.1	2-10×32	4	225	6	6	18	1	3-1.68×9.3	15	4.1×22
ZD2-122-2B	125	220	500/1200		320	42	4	8	672	单蛙	1.68×7.4	540	1.45×5.1	2-10×32	6	168	6	2	6	1	6-2.63×9.3	7	2-5.1×22
ZD2-122-1B	125	440	500/1200		320	59	3	2	354	单波	2-1.68×7.4	535	1.81×3.8	2-12.5×32	4	177	6	5	15	1	3-2.1×9.3	11	6×22
ZD2-123-2B	125	220	400/1200		395	42	4	8	672	单蛙	1.68×7.4	470	1.81×5.1	2-10×32	6	168	6	2	6	1	6 2.63×9.3	7	2 5.1×22

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽元件数	电枢 支路数	电枢 总导体数	电枢 绕组型式	电枢 线规(mm)	主极 每极匝数	主极 线规(mm)	换向器 电刷尺寸(mm)	换向器 每杆电刷数	换向器 换向器片数	补偿绕组 槽数	补偿绕组 每槽导线数	补偿绕组 每极匝数	补偿绕组 支路数	补偿绕组 线规(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
ZD2-123-1B	125	440	400/1200	423	395	59	3	2	354	单波	2-1.68×7.4	470	1.56×5.1	2-10×32	4	177	6	5	15	1	3-2.1×9.3	10	6×22
ZD2-123-2B	160	220	500/1200		395	46	3	8	552	单蛙	2.26×7.4	470	1.81×5.1	2-12.5×32	6	138	5	4	10	2	3-3.28×9.3	10	6×22
ZD2-123-1B	160	440	500/1200		395	45	3	2	270	单波	2-2.1×7.4	470	1.81×5.1	2-10×32	4	135	5	4	10	1	3-3.28×9.3	10	6×22
ZD2-131-2B	125	220	320/1200	493	340	50	4	8	800	单蛙	1.68×7.4	470	1.35×6.4	2-10×32	6	200	5	6	15	2	3-2.1×10.8	14	5.1×22
ZD2-131-1B	125	440	320/1200		340	43	5	2	430	单波	2-1.68×7.4	510	2.1×4.1	2-10×32	4	215	5	6	15	1	3-2.1×10.8	17	5.1×22
ZD2-131-2B	160	220	400/1200		340	54	3	8	648	单蛙	2.1×7.4	510	2.1×4.1	2-12.5×32	6	162	7	4	14	2	4-2.26×8.6	9	6×22
ZD2-131-1B	160	440	400/1200		340	55	3	2	330	单波	2-2.1×7.4	510	2.1×4.1	2-12.5×32	4	165	7	4	14	1	4-4.26×8.6	10	6×22
ZD2-131-2B	200	220	500/1200		340	46	3	8	552	单蛙	2-1.45×7.4	484	1.45×6.4	2-10×32	8	138	6	4	12	2	4-3.05×8.6	8	7×22
ZD2-131-1B	200	440	500/1200		340	45	3	2	270	单波	4-1.35×7.4	484	1.45×6.4	2-10×32	4	135	6	4	12	1	4-3.05×8.6	8	7×22
ZD2-132-2B	160	220	320/1200		420	54	3	8	648	单蛙	2.1×7.4	460	2.26×4.4	2-12.5×32	6	162	7	4	14	2	4-2.26×8.6	9	6×22
ZD2-132-1B	160	440	320/1200		420	55	3	2	330	单波	2-2.1×7.4	460	2.26×4.4	2-12.5×32	4	165	7	4	14	1	4-2.26×8.6	10	6×22
ZD2-132-2B	200	220	400/1200		420	46	3	8	552	单蛙	2-1.45×7.4	468	2.26×5.1	2-10×32	8	138	6	4	12	2	4-3.05×8.6	8	2-3.8×22
ZD2-132-1B	200	440	400/1200		420	45	3	2	270	单波	4-1.35×7.4	468	2.26×5.1	2-10×32	4	135	6	4	12	1	4-3.05×8.6	8	7×22
ZD2-132-2B	250	220	500/1200		420	54	2	8	432	单蛙	2-1.56×7.4	425	1.68×5.9	2-12.5×32	8	108	5	3	7.5	2	6-2.1×10.8	8	2-2.44×22
ZD2-132-2B	250	440	500/1200		420	54	4	8	846		1.68×7.4	468	2.26×5.1	2-10×32	6	216	5	6	15	2	3-2.1×10.8	16	4.4×22
ZD2-151-1B	200	220	320/1000	650	300	69	4	12	1104		2.1×7.4	390	1.45×6.4	2-10×32	5	276	5	2	5	1	6.5×30	4	2-7×22

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	电枢								主极		换向器			补偿绕组					换向极	
				铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽元件数	支路数	总导体数	绕组型式	线规(mm)	每极匝数	线规(mm)	电刷尺寸(mm)	每杆电刷数	换向器片数	槽数	每槽导线数	每极匝数	支路数	线规(mm)	每极匝数	线规(mm)
ZD2-151-1B	200	440	320/1000	650	300	86	2	2	344	单波	4-1.35×7.4	390	1.45×6.4	2-12.5×32	5	172	5	4	10	1	3.28×30	7	7×22
ZD2-151-1B	250	220	400/1000		300	69	3	12	828	单蛙	2.26×7.4	390	1.45×6.4	2-10×32	8	207	4	2	4	1	8×30	3	2-11×22
ZD2-151-1B	250	330	400/1000		300	81	4	12	1296		1.45×7.4	390	1.45×6.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-6×22
ZD2-152-1B	250	220	320/1000		375	69	3	12	828		2.26×7.4	330	1.56×6.4	2-10×32	8	207	4	2	4	1	8×30	3	2-11×22
ZD2 152-1B	250	330	320/1000		375	81	4	12	1296		1.45×7.4	330	1.56×6.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-6.5×22
ZD2-151-1B	320	220	500/1000		300	81	2	12	648		2-1.35×7.4	384	1.68×6.4	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	5.5×30	5	2-6×22
ZD2-151-1B	320	440	500/1000		300	81	4	12	1296		1.35×7.4	384	1.68×6.4	2 10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2 6×22
ZD2-152-1B	320	220	400/1000		375	81	2	12	648		2-1.35×7.4	352	1.81×6.4	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	5.5×30	5	2-5.5×22
ZD2-152-1B	320	440	400/1000		375	81	4	12	1296		1.35×7.4	352	1.81×6.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-5.5×22
ZD2 153-1B	320	220	320/1000		460	81	2	12	648		2-1.35×7.4	300	2.63×5.9	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	5.5×30	5	2-5.5×22
ZD2-153-1B	320	440	320/1000		460	81	4	12	1296		1.35×7.4	300	2.63×5.9	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-5.5×22
ZD2-152-1B	400	330	500/1000		375	69	3	12	828		2.26×7.4	330	1.56×6.4	2-10×32	8	207	4	2	4	1	8×30	3	2 11×22
ZD2-152-1B	400	440	500/1000		375	69	4	12	1104		1.68×7.4	330	1.56×6.4	2-10×32	5	276	5	2	5	1	6.5×30	4	2-7×22
ZD2-153-1B	400	330	400/1000		460	69	3	12	828		2.26×7.4	296	1.81×6.9	2-10×32	8	207	4	2	4	1	8×30	3	2 11×22
ZD2-153-1B	400	440	400/1000		460	69	4	12	1104		1.68×7.4	296	1.81×6.9	2 10×32	5	276	5	2	5	1	6.5×30	4	2-7×22
ZD2-153-1B	500	330	500/1000		460	81	2	12	648		2-1.45×7.4	300	2.63×5.9	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	5.5×30	5	2 5.5×22

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽元件数	电枢 支路数	电枢 总导体数	电枢 绕组型式	电枢 线规(mm)	主极 每极匝数	主极 线规(mm)	换向器 电刷尺寸(mm)	换向器 每杆电刷数	换向器 换向器片数	补偿绕组 槽数	补偿绕组 每槽导线数	补偿绕组 每极匝数	补偿绕组 支路数	补偿绕组 线规(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
ZD2 153-1B	500	660	500/1000	650	460	81	4	12	1296	单蛙	1.45×7.4	300	2.63×5.9	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-5.5×22
ZD2-172-1B	400	330	320/1000	850	360	87	3	12	1044		2.26×7.4	320	1.56×7.4	2-12.5×32	6	261	5	2	5	1	8×30	4	2-10×25
ZD2-172-1B	400	440	320/1000		360	81	4	12	1296		1.68×7.4	308	1.95×7.4	2-12.5×32	5	324	6	2	6	1	6.5×30	5	2-7×28
ZD2-172-1B	500	330	400/1000		360	75	3	12	900		2-1.45×7.4	320	1.56×7.4	2-12.5×32	8	225	4	2	4	1	11×30	3	2-10×30
ZD2-172-1B	500	440	400/1000		360	87	3	12	1044		2.1×7.4	308	1.95×7.4	2-12.5×32	6	261	5	2	5	1	8×30	4	2-7×28
ZD2-173-1B	500	440	320/1000		450	87	3	12	1044		2.1×7.4	292	2.26×7.4	2-12.5×32	6	261	5	2	5	1	8×30	4	2-7×28
ZD2-172-1B	630	330	500/1000		360	81	2	12	648		2-1.68×7.4	300	1.81×7.4	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	6.5×30	5	2-7×28
ZD2-172-1B	630	660	500/1000		360	81	4	12	1296		1.68×7.4	300	1.81×7.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	6.5×30	5	2-7×28
ZD2-173-1B	630	660	400/1000		450	81	4	12	1296		1.68×7.4	292	2.26×7.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	6.5×30	5	2-7×28
ZD2-174-1B	630	660	320/1000		545	81	4	12	1296		1.68×7.4	250	2.83×7.4	2-12.5×32	5	324	6	2	6	1	6.5×30	4	2-7×28
ZD2-173-1B	800	660	500/1000		450	87	3	12	1044		2.1×7.4	292	2.26×7.4	2-12.5×32	6	261	5	2	5	1	8×30	3	2-10×25
ZD2-174-1B	800	660	400/1000		545	87	3	12	1044		2.1×7.4	250	2.83×7.4	2-12.5×32	6	261	5	2	5	1	8×30	3	2-10×25
ZD2-174-1B	1000	660	500/1000		545	75	3	12	900		2-1.45×7.4	258	2.44×7.4	2-12.5×32	8	225	4	2	4	1	11×30	3	2-10×30

1.4 ZF2系列直流发电机

表 1.13 ZF2系列直流发电机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	过载倍数	效率 (%)	励磁功率 (kW)
ZF2-111-1	190	230	826	1500	1.5	88.8	2.1
ZF2-111-1	190	460	413	1500	1.5	90	2.1
ZF2-112-1	145	230	630	1000	1.5	90	2.2
ZF2-112-1	240	230	1043	1500	1.5	90.3	2.5
ZF2-112-1	240	460	522	1500	1.5	90.8	2.5
ZF2-121-2	190	230	826	1000	1.5	90.3	2.5
ZF2-121-1	190	460	413	1000	1.5	91	2.4
ZF2-121-2	300	230	1304	1500	1.5	90	3
ZF2-121-2	300	460	652	1500	1.5	90.8	3
ZF2-122-2	240	230	1042	1000	1.5	90.8	3.1
ZF2-122-1	240	460	522	1000	1.5	91.5	3.1
ZF3-123-2	300	230	1304	1000	1.5	91.6	3.2
ZF2-123-2	300	460	652	1000	1.5	92.2	3.2
ZF2-111-1B	190	230	825	1500	2.5	89	1.9
ZF2-111-1B	190	460	413	1500	2.5	90	2.0
ZF2-112-1B	240	230	1043	1500	2.5	89.5	2.2
ZF2-112-1B	240	460	522	1500	2.5	90.5	2.1
ZF2-121-2B	190	230	826	1000	2.5	89.5	2.6
ZF2-121-1B	190	460	413	1000	2.5	90.6	2.6
ZF2-121-2B	300	230	1304	1500	2.5	90.3	2.8
ZF2-121-2B	300	330	910	1500	2.5	90.5	2.7
ZF2-121-2B	300	460	652	1500	2.5	90.8	2.8
ZF2-122-2B	240	230	1042	1000	2.5	90.3	3.1
ZF2-122-1B	240	460	522	1000	2.5	90.8	3
ZF2-123-2B	300	230	1304	1000	2.5	91.3	3.1
ZF2-123-2B	300	330	910	1000	2.5	91.7	3
ZF2-123-2B	300	460	652	1000	2.5	92	3
ZF2-131-3B	370	230	1610	1000	2.5	90.7	3.2
ZF2-131-2B	370	330	1120	1000	2.5	92	3.7
ZF2-131-2B	370	460	805	1000	2.5	91.6	3.3
ZF2-132-3B	470	330	1425	1000	2.5	92.1	3.6
ZF2-132-2B	470	460	1020	1000	2.5	92.1	3.6
ZF2-132-2B	470	660	712	1000	2.5	93	3.6
ZF2-151-1B	580	330	1755	1000	2.5	91.5	3.4
ZF2-151-1B	580	460	1260	1000	2.5	91.8	3.9
ZF2-151-1B	580	660	879	1000	2.5	92	3.3
ZF2-152-2B	730	330	2210	1000	2.5	92	3.9
ZF2-152-1B	730	660	1105	1000	2.5	92.7	3.8
ZF2-171-1B	920	660	1394	1000	2.5	92.5	4.1
ZF2-171-1B	1150	660	1745	1000	2.5	91.8	4.5

表 1.14　ZF2 系列直流发电机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	电枢 铁心外径 (mm)	电枢 铁心长度 (mm)	电枢 槽数	电枢 每槽元件数	电枢 支路数	电枢 总导体数	电枢 绕组型式	电枢 线规 (mm)	主极 每极匝数	主极 线规 (mm)	换向器 电刷尺寸 (mm)	换向器 每杆电刷数	换向器 换向器片数	补偿绕组 槽数	补偿绕组 每槽导线数	补偿绕组 每极匝数	补偿绕组 支路数	补偿绕组 线规 (mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规 (mm)
ZF2-111-1	190	460	1500	368	230	41	3	2	246	单波	2-2.44×7.4	690	1.16×4.1	16×32	4	123						18	4.7×28
ZF2-111-1B	190	460	1500			41	3	2	246		2-2.44×7.4	640	1.16×4.1	16×32	4	123	5	4	10	1	3-3.28×9.3	9	6×22
ZF2-111-1	190	230	1500			42	3	8	504		2.44×7.4	690	1.16×4.1	20×32	6	126						18	4.7×28
ZF2-111-1B	190	230	1500			42	3	8	504		2.44×7.4	640	1.16×4.1	20×32	6	126	5	4	10	2	3-3.28×9.3	9	6×22
ZF2-112-1	145	230	1000		300	50	3	8	600	单	1.68×7.4	630	1.16×4.1	20×32	6	150						11	7×28
ZF2-112-1B	240	230	1500			46	2	8	368		2-1.35×7.4	594	1.25×4.1	25×32	6	92	5	3	7.5	2	6-2.1×9.3	6	7×22
ZF2-112-1	240	230	1500			46	2	8	368		2-1.35×7.4	610	1.25×4.1	25×32	6	92						13	7×28
ZF2-112-1B	240	460	1500			46	4	8	736		1.35×7.4	594	1.25×4.1	16×32	6	184	5	3	7.5	1	6-2.1×9.3	7	7×22
ZF2-112-1	240	460	1500			46	4	8	736	蛙	1.35×7.4	610	1.25×4.1	16×32	6	184						13	7×28
ZF2-121-2B	190	230	1000	423	250	46	3	8	552		2.26×7.4	590	1.56×4.1	2-12.5×32	6	138	5	4	10	2	3-3.28×9.3	10	6×22
ZF2-121-2	190	230	1000			46	3	8	552		2.26×7.4	575	1.81×3.8	2-12.5×32	6	138						20	4.1×32
ZF2-121-1B	190	460	1000			45	3	2	270	单波	2-2.1×7.4	590	1.56×4.1	2-10×32	4	135	5	4	10	1	3-3.28×9.3	10	6×22
ZF2-121-1	190	460	1000			45	3	2	270		2-2.1×7.4	575	1.81×3.8	2-10×32	4	135						20	4.1×32
ZF2-122-2	240	230	1000		320	54	2	8	432		2-1.35×7.4	546	1.81×3.8	2-12.5×32	8	108						16	5.1×22
ZF2-122-2B	240	230	1000		320	54	2	8	432	单	2-1.35×7.4	535	1.81×3.8	2-12.5×32	8	108	6	3	9	2	3-3.53×9.3	7	7×22
ZF2-122-1	240	460	1000		320	54	4	8	864		2-1.35×7.4	546	1.81×3.8	2-12.5×32	4	216						16	5.1×22
ZF2-122-1B	240	460	1000		320	54	4	8	864		2-1.35×7.4	535	1.81×3.8	2-12.5×32	4	216	6	3	9	1	3-3.53×9.3	7	7×22
ZF2-121-2	300	230	1500		250	42	2	8	336		2-1.68×7.4	610	1.35×5.1	2-12.5×32	8	84						12	2-3.53×32
ZF2-121-2B	300	230	1500		250	42	2	8	336	蛙	2-1.68×7.4	570	1.35×5.1	2-12.5×32	8	84	6	2	6	2	6-2.63×9.3	7	2-5.1×22
ZF2-123-2	300	230	1000		395	42	2	8	336		2-1.68×7.4	490	1.56×5.1	2-12.5×32	8	84						12	2-3.53×32

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽元件数	电枢 支路数	电枢 总导体数	电枢 绕组型式	电枢 线规(mm)	主极 每极匝数	主极 线规(mm)	换向器 电刷尺寸(mm)	换向器 每杆电刷数	换向器 换向器片数	补偿绕组 槽数	补偿绕组 每槽导线数	补偿绕组 每极匝数	补偿绕组 支路数	补偿绕组 线规(mm)	换向极 每极匝数	换向极 线规(mm)
ZF2-123-2B	300	230	1000	423	395	42	2	8	336	单	2 1.68×7.4	470	1.56×5.1	2 12.5×32	8	84	6	2	6	2	6-2.63×9.3	6	2-5.1×22
ZF2 121-2B	300	330	1500		250	42	3	8	504		2.44×7.4	590	1.56×4.1	2-10×32	8	126	5	4	10	2	3-3.28×9.3	8	7×22
ZF2-123-2B	300	330	1000		395	42	3	8	504		2.44×7.4	470	1.56×5.1	2-10×32	8	126	5	4	10	2	3-3.28×9.3	8	7×22
ZF2-121-2B	300	460	1500		250	42	4	8	672		1.68×7.4	570	1.35×5.1	2-10×32	6	168	6	2	6	1	6-2.63×9.3	6	2-5.1×22
ZF2-121-2	300	160	1500		250	42	4	8	672		1.68×7.4	610	1.35×5.1	2 10×32	6	168						12	2-3.53×32
ZF2-123-2	300	460	1000		395	42	4	8	672		1.68×7.4	490	1.56×5.1	2-10×32	6	168						12	2-3.53×32
ZF2-123-2B	300	460	1000		395	42	4	8	672		1.68×7.4	470	1.56×5.1	2-10×32	6	168	6	2	6	1	6-2.63×9.3	6	2-5.1×22
ZF2-131-3B	370	230	1000	493	340	46	2	8	368		2-2.44×7.4	529	1.16×5.5	2-12.5×32	10	92	7	2	7	2	8-2.26×8.6	6	2-6×22
ZF2 131 2B	370	330	1000		340	54	2	8	432		2 1.56×7.4	484	1.45×6.4	2 12.5×32	8	108	5	3	7.5	2	6 2.1×10.8	8	2-4.4×22
ZF2 131-2B	370	460	1000		340	54	3	8	648		2.1×7.4	510	2.1×4.1	2 12.5×32	6	162	7	4	14	2	4-2.26×8.6	9	6×22
ZF2-132-3B	470	330	1000		420	50	2	8	400		2-2.1×7.4	470	1.35×6.4	2-12.5×32	10	100	5	3	7.5	2	6-2.1×10.8	7	2-6×22
ZF2-132-2B	470	460	1000		420	46	3	8	552		1.45×7.4	470	1.35×6.4	2-10×32	8	138	6	4	12	2	4-3.05×8.6	8	2-3.8×22
ZF2 132-2B	470	660	1000		420	50	4	8	800		2.1×7.4	470	1.35×6.4	2 10×32	6	200	5	6	15	2	3-2.1×10.8	13	6×22
ZF2 151-1B	580	330	1000	650	300	81	2	12	648	蛙	2-1.56×7.4	378	1.25×6.4	2-12.5×32	8	162	6	2	6	2	5.5×30	5	2-6×22
ZF2-151-1B	580	460	1000		300	69	3	12	828		2.44×7.4	378	1.25×6.4	2-10×32	8	207	4	2	4	1	8×30	3	2-11×22
ZF2-151-1B	580	660	1000		300	81	4	12	1296		1.56×7.4	378	1.25×6.4	2-10×32	5	324	6	2	6	1	5.5×30	5	2-6×22
ZF2 152-1B	730	660	1000		375	81	3	12	972		1.95×7.4	368	1.56×5.9	2-10×32	8	243	5	2	5	1	6.5×30	3	2-11×22
ZF2 152-2B	730	330	1000		375	63	2	12	504		2 2.1×7.4	368	1.56×5.9	2-12.5×32	10	126	5	2	5	2	6.5×30	3	2-11×22
ZF2 171-1B	920	660	1000		320	75	3	12	900		2-1.45×7.4	312	1.45×7.4	2-12.5×32	8	225	4	2	4	1	11×30	3	2-10×25
ZF2 171-1B	1150	660	1000		320	75	3	12	900		2-1.68×7.4	312	1.68×7.4	2-12.5×32	8	225	4	2	4	1	11×30	3	2-10×30

1.5 ZZY 系列起重冶金用直流电动机

表 1.15 ZZY 系列起重冶金用直流电动机的性能数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	励磁方式
低速，负载持续率 25%					
ZZY-31	9	220	53 52 51	750 850 850	串励 复励 并励
ZZY-32	12	220	68 66 65	650 750 750	串励 复励 并励
ZZY-41	17 16 16	220	94 87 85	620 700 700	串励 复励 并励
ZZY-42	23 21 21	220	125 112 112	600 650 650	串励 复励 并励
高速，负载持续率 25%					
ZZY-31	12	220	67 65 64	1130 1300 1300	串励 复励 并励
ZZY-32	17	220	92 93 85	1000 1170 1170	串励 复励 并励
ZZY-41	22	220	120 115 114	960 1130 1130	串励 复励 并励
ZZY-42	32 31 30	220	170 165 155	900 1000 1000	串励 复励 并励

表 1.16　ZZY 系列起重冶金用直流电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	励磁方式	电枢									主极					换向极			换向器				
			铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽单元数	每元件匝数	总导体数	支路数	槽节距	线规(mm)	气隙(mm)	他励绕组匝数	串励绕组匝数	他励绕组线规(mm)	串励绕组线规(mm)	气隙(mm)	匝数	线规(mm)	外径(mm)	片数	节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
低速，负载持续率 25%																								
	9	串											2220	44	ϕ0.41	2.83×6.4								
ZZY-31	9	复	210	125	31	4	3	738	2	1～9	1.25×3.05	1.5	2300	11	ϕ0.69	2.44×8	2	55	2.83×5.5	180	123	1～62	[illegible]	12.5×32
	9	并											1750	4	ϕ0.83	1.56×14.5								
	12	串											2580	35	ϕ0.41	2.83×6.4		41						
ZZY-32	12	复	210	195	31	3	3	558	2	1～9	1.81×3.05	1.5	1530	9	ϕ0.74	2.44×8	2	43	2.44×8	180	93	1～47	[illegible]	16×32
	12	并											1480	3	ϕ0.90	1.81×14.5		44						
	17	串											1550	31	ϕ0.38	2-1.81×8.6								
ZZY-41	16	复	245	190	31	4	2	492	2	1～9	1.56×5.9	1.75	1460	10	ϕ0.90	2.44×12.5	2.5	36	1.56×19.5	200	123	1～62	2	16×32
	16	并											1400	3	ϕ1.04	2.83×22								
	23	串											1220	23	ϕ0.41	2-2.83×8								
ZZY-42	21	复	245	275	31	3	2	372	2	1～9	2.1×5.9	1.75	1174	8	ϕ1.0	3.8×12.5	2.5	27	2.26×14.5	200	93	1～47	2	16×32
	21	并											1214	3	ϕ1.12	2.83×22								

续表

型号	额定功率(kW)	励磁方式	电枢									主极					换向极			换向器				电刷尺寸(mm)
			铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽单元数	每元件匝数	总导体数	支路数	槽节距	线规(mm)	气隙(mm)	他励绕组匝数	串励绕组匝数	他励绕组线规(mm)	串励绕组线规(mm)	气隙(mm)	匝数	线规(mm)	外径(mm)	片数	节距	每杆电刷数	
高速,负载持续率25%																								
	12	串											3000	41	ϕ0.41	2.83×6.4		36						
ZZY-31	12	复	210	125	31	4	2	492	2	1～9	1.25×4.7	1.5	1820	11	ϕ0.72	2.44×8	2	37	3.8×5.5	180	123	1～62	1	12.5×32
	12	并											1750	4	ϕ0.83	1.56×14.5		37						
	17	串											2300	30	ϕ0.41	3.28×8.6								
ZZY-32	17	复	210	195	31	3	2	372	2	1～9	1.81×4.7	1.5	1420	8	ϕ0.80	3.28×8	2	28	1.81×14.5	180	93	1～47	1	16×32
	17	并											1480	3	ϕ0.90	1.81×14.5								
	22	串											1568	31	ϕ0.44	2-1.81×8.6								
ZZY-41	22	复	245	190	31	5	1	310	2	1～9	2-1.16×5.9	1.75	1410	8	ϕ1.0	2.83×1.25	2.5	23	2.63×15.6	200	155	1～78	2	16×32
	22	并											1400	3	ϕ1.04	2.83×22								
	32	串											1230	20	ϕ0.47	2-3.28×8.6								
ZZY-42	31	复	245	275	31	4	1	246	2	1～9	2-1.56×5.9	1.75	1174	6	ϕ1.0	3.8×12.5	2.5	18	3.53×14.5	200	123	1～62	2	16×32
	30	并											1214	3	ϕ1.12	2.83×22								

1.5 ZZJ2 系列起重冶金用直流电动机

表 1.17 ZZJ2 系列起重冶金用直流电动机的性能数据

型号	额定电压 (V)	负载持续率 25%					负载持续率 100%			最高安全转速 (r/min)
		并、他励		复、串励			功率 (kW)	并、他、复励转速 (r/min)	串励转速 (r/min)	
		功率 (kW)	转速 (r/min)	功率 (kW)	转速(复) (r/min)	转速(串) (r/min)				
ZZJ2-12	220	2.8	1200	2.8	1200	1000				3300
ZZJ2-22	220	5	1000	5	1000	850				3000
ZZJ2-31	220	7.5	880	7.5	880	780				2500
ZZJ2-32	220	10	780	10	780	700				2500
ZZJ2-41	220	15	730	16	720	670	18	800	720	2200
ZZJ2-42	220	19	720	20	710	660	24	740	660	2200
ZZJ2-51	220	25	720	26	710	660	30	680	630	2000
ZZJ2-52	220	32	690	34	670	640	42	640	600	2000
ZZJ2-62	220	45	640	48	630	610	56	590	550	1800
ZZJ2-71	220	55	600	56	590	570	75	560	520	1600
ZZJ2-72	220	65	570	70	555	540	90	530	500	1600
ZZJ2-82	220	80	520	85	500	490	115	470	440	1400
ZZJ2-91	220	100	480	105	470	460	150	430	400	1200
ZZJ2-92	220	125	440	130	435	430	180	400	370	1200
ZZJ2-41	440	14	880	15	830	800	17	800	720	2200
ZZJ2-42	440	17	830	18	800	770	22	750	670	2200
ZZJ2-51	440	24	750	25	740	700	28	700	650	2000
ZZJ2-52	440	30	710	32	700	660	40	660	610	2000
ZZJ2-62	440	40	660	42	650	620	53	610	560	1800
ZZJ2-71	440	50	620	53	610	580	70	580	540	1600
ZZJ2-72	440	60	600	65	570	560	85	550	510	1600
ZZJ2-82	440	80	550	85	520	510	115	480	450	1400
ZZJ2-91	440	100	490	105	480	470	150	440	410	1200
ZZJ2-92	440	125	470	130	460	450	180	410	380	1200

表 1.18　ZZJ2 系列起重冶金用直流电动机的铁心及绕组数据(额定电压 220V)

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽单元数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 槽节距	电枢 线规(mm)	电枢 气隙(mm)	主极 他励绕组匝数	主极 串励绕组匝数	主极 他励绕组线规(mm)	主极 串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	换向极 匝数	换向极 线规(mm)	换向器 外径(mm)	换向器 片数	换向器 节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)
ZZJ2-12	串															1.18×3.55								
	复	25	138	130	25	4	5	990	2	1～52	2-φ1.06	1.2			φ0.38	1.18×3.55	2		1.18×3.55	125	99	1～50	1	12.5×20
	他														φ0.41									
ZZJ2 22	串															2.24×4.5								
	复	25	162	150	29	3	4	696	2	1～8	2-φ1.4	1.5			φ0.45	1.8×4.5	2.5		1.8×4.5	150	87	1～44	1	12.5×25
	他														φ0.67									
ZZJ2 31	串													80		2.5×5.6		56						
	复	25	210	115	27	4	3	642	2	1～8	1.4×3.35	1.5～3.75	1446	32	φ0.67	3.15×6.0	3.5	55	2.5×5.6	180	107	1～54	1	16×32
	他												1650		φ1.0			55						
ZZJ2-32	串													62		3.55×6.3		49						
	复	25	210	150	31	3	3	558	2	1～9	1.8×3.35	1.5～3.75	1522	27	φ0.75	3.55×6.3	3.5	48	3.55×6.3	180	93	1～47	[illegible]	16×32
	他												1588		φ1.06			48						
ZZJ2-41	串	25												38		1.08×3.2		40						
		100												38				40						
	复	25	245	180	31	4	2	192	2	1～9	1.76×6.3	1.8～4.5	1158	19	φ0.85	1.35×25	4.5	40	1.[illegible]6×32	200	123	1～62	2	16×32
		100											1423	16	φ0.83			41						
	他	25											1301		φ1.12			40						
		100											1302		φ1.[illegible]			40						

续表

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽单元数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 槽节距	电枢 线规(mm)	主极 气隙(mm)	主极 他励绕组匝数	主极 串励绕组匝数	主极 他励绕组线规(mm)	主极 串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	换向极 匝数	换向极 线规(mm)	换向器 外径(mm)	换向器 片数	换向器 节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)
ZZJ2-42	串	25	245	240	33	3	2	396	2	1～9	2.12×6.3	1.8～4.5		28		1.25×32	4.5	33	1.81×22	200	99	1～50	2	16×32
		100												31				34						
	复	25											1079	14	ϕ0.9	1.25×32		33						
		100											1315	13				33						
	他	25											1046		ϕ1.25			33						
		100											1272		ϕ1.30			33						
ZZJ2-51	串	25	294	225	31	5	1	310	2	1～9	2-1.35×6.9	2～5		28		2.63×25	5	26	2.26×22	250	155	1～78	2	16×32
		100												31										
	复	25											1351	14	ϕ1.08	2.63×28								
		100																						
	他	25											1227		ϕ1.45									
		100																						
ZZJ2-52	串	25	294	300	31	4	1	246	2	1～9	2-1.81×6.9	2～5		23		2.63×30	5	21	3.28×19.5	250	123	1～62	3	16×32
		100												24										
	复	25											1125	12	ϕ1.16	2.63×30								
		100												11										
	他	25											1127		ϕ1.68									
		100																						

续表

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽单元数	每元件匝数	总导体数	支路数	槽节距	线规(mm)	主极 气隙(mm)	他励绕组匝数	串励绕组匝数	他励绕组线规(mm)	串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	匝数	线规(mm)	换向器 外径(mm)	片数	节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
ZZJ2-62	串	25	327	330	35	3	1	210	2	1～10	2-2.26×7.4	2.5～6.25		20		3.53×35	5.5	18	4.7×18	280	105	1～53	3	20×32
		100												21										
	复	25											1191	9	ϕ1.3	3.53×35								
		100																						
	他	25											1022		ϕ1.95									
		100																						
ZZJ2-71	串	25	368	340	47	2	1	186	2	1～13	2-2.83×7.4	2.5～6.25		16		5×35	6	15	6×18	305	93	1～47	3	2-12.5×32
		100																						
	复	25											1180	7	ϕ1.35	5×35								
		100																						
	他	25											1185		ϕ1.95									
		100																						
ZZJ2-72	串	25	368	410	43	2	1	170	2	1～12	2-3.53×7.4	2.5～6.25		13		5×35	6	13	7×18	305	85	1～43	4	2-12.5×32
		100																						
	复	25											1015	6	ϕ1.4	5×35								
		100																						
	他	25											1003		ϕ2.02									
		100																						

续表

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢									主极					换向极			换向器				
			铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽单元数	每元件匝数	总导体数	支路数	槽节距	线规(mm)	气隙(mm)	他励绕组匝数	串励绕组匝数	他励绕组线规(mm)	串励绕组线规(mm)	气隙(mm)	匝数	线规(mm)	外径(mm)	片数	节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
ZZJ2-82	串	25	423	430	50	3	1	300	4	1~13	2 2.1×8	3~7.5		13		6×45	7	12	7×28	355	150	1~2	5	2 12.5×32
		100																						
	复	25											800	6	ϕ1.62	6×40								
		100																						
	他	25											725		1.35×3.53									
		100																						
ZZJ2-91	串	25	493	420	42	3	1	252	4	1~11	2 2.63×8	3~7.5		11		6×45	8	10	8×25	415	126	1~2	6	2-12.5×32
		100																						
	复	25											816	5	ϕ1.81	5.5×45								
		100																						
	他	25											725		1.45×3.53									
		100																						
ZZJ2-92	串	25	493	510	38	3	1	228	4	1~10	2-3.53×8	3~7.5		9		7×45	8	9	2-5.1×25	415	114	1~2	6	2-16×32
		100												10										
	复	25											740	5	ϕ1.95	5.5×45								
		100																						
	他	25											565		1.56×4.4									
		100																						

表 1.19 ZZJ2 系列起重冶金用直流电动机的铁心及绕组数据(额定电压 440V)

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽单元数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 槽节距	电枢 线规(mm)	主极 气隙(mm)	主极 他励绕组匝数	主极 串励绕组匝数	主极 他励绕组线规(mm)	主极 串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	换向极 匝数	换向极 线规(mm)	换向器 外径(mm)	换向器 片数	换向器 节距	换向器 每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
ZZJ2-41	串	25	245	180	31	4	4	984	2	1～9	1.6×3.0	1.8～4.5		78		2.44×7.5	4.5	81	2.44×7.5	200	123	1～62	2	16×32
		100												83				84						
	复	25											1361	39	φ0.80	2.24×7.5		81						
		100											1681	34	φ0.77			81						
	他	25											1301		φ1.12			81						
		100											1834		φ1.12			82						
ZZJ2-42	串	25	245	240	33	3	2	792	2	1～9	2.12×3.15	1.8～4.5		58		2.12×9.0	4.5	65	2.12×9.0	200	99	1～50	2	16×32
		100												64				68						
	复	25											1268	29	φ0.83	2.12×9.0		65						
		100											1386	26	φ0.83			66						
	他	25											1162		φ1.18			65						
		100											1386		φ1.25			66						
ZZJ2-51	串	25	294	225	31	5	2	620	2	1～9	1.35×6.9	2～5		61		1.08×30	5	51	1.16×18	250	155	1～78	1	16×32
		100												65										
	复	25											1351	29	φ1.08	1.08×30								
		100																						
	他	25											1227		φ1.45									
		100																						

续表

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	电枢 铁心长度(mm)	电枢 槽数	电枢 每槽单元数	电枢 每元件匝数	电枢 总导体数	电枢 支路数	电枢 槽节距	电枢 线规(mm)	主极 气隙(mm)	主极 他励绕组匝数	主极 串励绕组匝数	主极 他励绕组线规(mm)	主极 串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	换向极 匝数	换向极 线规(mm)	换向器 外径(mm)	换向器 片数	换向器 节距	换向器 每杆电刷数	换向器 电刷尺寸(mm)
ZZJ2-52	串	25	294	300	31	4	2	492	2	1～9	1.81×6.9	2～5		48		1.35×30	5	40	1.68×18	250	123	1～62	2	16×32
		100												47										
	复	25											1125	23	ϕ1.16	1.35×30								
		100												20										
	他	25											1126		ϕ1.68									
		100																						
ZZJ2-62	串	25	327	330	35	3	2	420	2	1～10	2.26×7.4	2.5～6.25		40		1.81×35	5.5	35	2.26×18	280	105	1～53	2	20×32
		100												43										
	复	25											1191	20	ϕ1.3	1.95×30								
		100												18										
	他	25											830		ϕ1.81									
		100																						
ZZJ2-71	串	25	368	340	47	4	1	374	2	1～13	2-1.25×7.4	2.5～6.25		34		2.1×40	6	28	2.83×18	305	187	1～94	2	2-12.5×32
		100												32										
	复	25											1134	16	ϕ1.3	2.63×35								
		100												14										
	他	25											1185		ϕ1.95									
		100																						

续表

型号	励磁方式	负载持续率(%)	电枢 铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽单元数	每元件匝数	总导体数	支路数	槽节距	线规(mm)	主极 气隙(mm)	他励绕组匝数	串励绕组匝数	他励绕组线规(mm)	串励绕组线规(mm)	换向极 气隙(mm)	匝数	线规(mm)	换向器 外径(mm)	片数	节距	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
ZZJ2-72	串	25	368	410	43	4	1	342	2	1～12	2-1.68×7.4	2.5～6.25		27		2.83×32	6	26	3.28×19.5	305	171	1～86	2	2-12.5×32
		100												25										
	复	25											1015	13	$\phi1.4$	2.83×32								
		100												11										
	他	25											1003		$\phi2.02$									
		100																						
ZZJ2-82	串	25	423	430	49	3	1	294	2	1～13	2-2.1×8	3～7.5		25		2.83×45	7	23	3.28×28	355	147	1～74	2	2-12.5×32
		100																						
	复	25											800	12	$\phi1.62$	2.83×40								
		100																						
	他	25											725		1.35×3.53									
		100																						
ZZJ2-91	串	25	493	420	43	3	1	258	2	1～12	2-2.63×8	3～7.5		21		3.8×35	7	19	4×25	415	129	1～65	3	2-12.5×32
		100																						
	复	25											816	10/9	$\phi1.81$	4.4×28								
		100																						
	他	25											725		1.45×3.53									
		100																						

续表

<table>
<tr><th rowspan="2">型号</th><th rowspan="2">励磁方式</th><th rowspan="2">负载持续率(%)</th><th colspan="9">电枢</th><th colspan="5">主极</th><th colspan="3">换向极</th><th colspan="5">换向器</th></tr>
<tr><th>铁心外径(mm)</th><th>铁心长度(mm)</th><th>槽数</th><th>每槽单元数</th><th>每元件匝数</th><th>总导体数</th><th>支路数</th><th>槽节距</th><th>线规(mm)</th><th>气隙(mm)</th><th>他励绕组匝数</th><th>串励绕组匝数</th><th>他励绕组线规(mm)</th><th>串励绕组线规(mm)</th><th>气隙(mm)</th><th>匝数</th><th>线规(mm)</th><th>外径(mm)</th><th>片数</th><th>节距</th><th>每杆电刷数</th><th>电刷尺寸(mm)</th></tr>
<tr><td rowspan="6">ZZJ2-92</td><td rowspan="2">串</td><td>25</td><td rowspan="6">493</td><td rowspan="6">510</td><td rowspan="6">39</td><td rowspan="6">3</td><td rowspan="6">1</td><td rowspan="6">234</td><td rowspan="6">2</td><td rowspan="6">1～11</td><td rowspan="6">2-3.53×8</td><td rowspan="6">3～7.5</td><td rowspan="2"></td><td>18</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">3.28×45</td><td rowspan="6">8</td><td rowspan="6">18</td><td rowspan="6">5.1×25</td><td rowspan="6">415</td><td rowspan="6">117</td><td rowspan="6">1～59</td><td rowspan="6">3</td><td rowspan="6">2-16×32</td></tr>
<tr><td>100</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">复</td><td>25</td><td rowspan="2">740</td><td rowspan="2">9</td><td rowspan="2">ϕ1.95</td><td rowspan="2">3.28×45</td></tr>
<tr><td>100</td></tr>
<tr><td rowspan="2">他</td><td>25</td><td rowspan="2">565</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">1.56×4.4</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>100</td></tr>
</table>

1.7 ZXQ 系列蓄电池供电的直流电动机

表 1.20 ZXQ 系列蓄电池供电的直流电动机技术数据

型号	额定功率(kW)	工作定额(min)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 外径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	槽节距	绕组型式	气隙(mm)
ZXQ-65/48	6.5	15	48	158	1800	串	138	140	32	1-1.0×5.6	6	32×3	1-1-1	1～9	单叠	1.2
ZXQ-55/48	5.5	30	48	135	1600	串	138	140	32	1-1.0×5.0	6	32×3	1-1-1	1～9	单叠	1.2
ZXQ-50/48	5	30	48	124	1400	串	138	140	36	1-1.0×4.5	6	36×3	1-1-1	1～10	单叠	1.2
ZXQ-45/48	4.5	60	48	112	1300/1500	串	138	160	36	1-1.0×4.5	6	36×3	1-1-1	1～10	单叠	1.2
ZXQ-40/30	4	30	30	168	720/960	串	182	113	29	2-2.65×5.0	4	29×2	1-1	1～8	单波	1.5
ZXQ-13.5/30	4	3	30	186	920	串	120	90	25	1-1.6×6.3	6	25×3	1-1-1	1～7	单波	0.85
ZXQ-13.5/30	1.35	60	30	62	1730	串	120	90	25	1-1.35×6.4	6	25×3	1-1-1	1～7	单波	1.2

续表

型号	额定功率(kW)	工作定额(min)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢 外径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	槽节距	绕组型式	气隙(mm)
ZXQ-13.5/30	1.35	60	24	78	1300	串	120	90	25	1-1.16×6.3	6	25×3	1-1-1	1～7	单波	0.85
ZXQ-25/40	3	60	48	78	1500	串	138	100	27	1-1.32×5.0	6	27×3	1-1-1	1～8	单波	1.2
ZXQ-25/40	2.5	60	40	78	1250	串	138	100	27	1-1.32×5.0	6	27×3	1-1-1	1～8	单波	1.2
ZXQ-12/48	1.2	5	48	34	1800	复	95	80	25	2-ϕ1.25	10	25×3	1-2-2	1～7	单波	0.8
ZXQ-12/48	1.5	1	48	42	1500	复	95	80	25	2-ϕ1.2	12	25×3	2-2-2	1～7	单波	0.8
ZXQ-8/24	0.8	5	24	48	2000	串	95	80	25	3-ϕ1.06	6	25×3	1-1-1	1～7	单波	0.8

型号	换向器 外径(mm)	内径(mm)	总长(mm)	片数	节距	电刷尺寸(mm)	并励线圈 线规(mm)	匝数	串励线圈 串励线圈数	线规(mm)	匝数	导线质量(kg) 电枢	串励	换向器
ZXQ-65/48	ϕ133/ϕ115	69	63	96	1～2	9×20×25			4	2-1.8×6.0	17	3.33	6	4.8
ZXQ-55/48	ϕ133/ϕ115	69	63	96	1～2	9×20×25			4	2-1.8×5.0	23	2.8	8	4.8
ZXQ-50/48	ϕ133/ϕ115	69	63	108	1～2	9×20×25			4	2-1.4×6	27	2.7	7.4	4.8
ZXQ-45/48	ϕ133/ϕ115	69	63	108	1～2	9×20×25			4 4 4	2-1.4×6 1-2.8×6 1-2.8×6	26.5 10.5 15	3	8.4	4.8
ZXQ-40/30	ϕ125/ϕ170	75	60	57	1～79	9×40×50			4 4 4	1-2.8×7.1	12.5 24.5 28	8.8	12.8	4.2
ZXQ-13.5/30	ϕ115/ϕ80	40	45	75	1～38	10×25×32			4	1-2.12×8	24	3.2	5.9	1.5
ZXQ-13.5/30	ϕ115/ϕ80	40	45	75	1～38	10×25×32			4	1-2.63×8	15	2.9	4.3	1.5
ZXQ-13.5/30	ϕ115/ϕ80	40	45	75	1～38	10×25×32			4	1-2.12×8	24	3.2	5.9	1.5
ZXQ-25/40	ϕ115/ϕ135	60	63	81	1～41	10×20×32			4	2-1.6×6	28	2.8	8.7	5.1
ZXQ-25/40	ϕ115/ϕ135	60	63	81	1～41	10×20×32			4	2-1.6×6	28	2.8	8.7	5.1
ZXQ-12/48	ϕ95/ϕ85	30	40	75	1～38	8×16×25	ϕ0.67	230	4	1.0×2.8	24	0.9	0.72	0.9
ZXQ-12/48	ϕ95/ϕ85	30	40	75	1～38	8×16×25	ϕ0.67	260	4	1.18×2.8	12	0.9	0.393	1.6
ZXQ-8/24	ϕ95/ϕ85	30	40	75	1～38	8×16×25			2 2	1.81×6.4 1.81×6.4	12 11	0.62	1.45	1.6

1.8 ZQ系列电车用直流电动机

表 1.21 ZQ系列电车用直流电动机的技术数据

型号		ZQ-60	ZQ-60	ZQ-90	ZQ-120
额定功率(kW)		60	60	90	120
额定电压(V)		600	600	600	600
额定电流(A)		113	113	166	217
额定转速(r/min)		1340	1340	1340	1340
最高工作转速(r/min)		2500	2500	2500	2500
工作定额(h)		1	1	1	1
励磁方式		复	串	串	串
绝缘等级		B	B	F	F
电枢	外径(mm)	280	280	280	327
	长度(mm)	310	310	310	310
	槽数	41	41	41	33
	绕组型式	单 波	单 波	单 波	单 波
	线规(mm)	2-1×4.5	2-1×4.5	2-1.4×4.5	2-2.1×5
	每元件匝数	1	1	1	1
	槽节距	1～10	1～11	1～11	1～9
主极	极数	4	4	4	4
	中心/边缘气隙(mm)	1.5/5	1.5/5	1.5/5	3/8.5
	串励匝数	14	33	28	23
	串励线规(mm)	2.5×13.2	2.5×13.2	3.55×13.2	1.8×40
	并励匝数	1140	—	—	—
	并励线规(mm)	ϕ1	—	—	—
换向极	极数	4	4	4	4
	一/二气隙(mm)	5	5	6/0.5	9
	每极匝数	29	29	30	24
	线规(mm)	1.8×16	1.8×16	2×22.4	3.15×23.6
换向器	外径(mm)	250	250	250	280
	片数	205	205	205	165
	节距	1～103	1～103	1～103	1～83
电刷	刷杆数	4	4	4	4
	每杆电刷数	2	2	2	2
	尺寸(mm)	20×32	20×32	20×32	20×32
导线质量(kg)	电枢	20.5	20.5	32	40.5
	串励	15.5	33.5	42	61
	并励	31	—	—	—
	换向极	24	24	38	48.5

1.9 ZBF、ZBD 型龙门刨床用直流电机组

表 1.22 ZBF、ZBD 型龙门刨床用直流电机组的技术数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	励磁		电枢								
					电压 (V)	电流 (A)	电枢外径 (mm)	长度 (mm)	槽数	线规 (mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	绕组型式	节距
ZBF-92J	70	230	305	1450	220	4.75	94	165	39	2-1.7×6.3	6	39×3	1、1、1	单波	1~11
ZBD-93	60	220	305	1000	220	4.51	94	230	37	2-2.12×6.3	6	37×3	1、1、1	单波	1~10
励磁机	3.5	230	15.2	1450	230	0.61	16.2	70	31	1-ϕ1.25	42	31×3	7、7、7	单波	1~9

型号	气隙 (mm)		换向器			电刷尺寸 (mm)	磁场			串励			换向极			导线质量 (kg)		
	主极	换向极	外径 (mm)	片数	节距		个数	线规 (mm)	匝数	个数	线规 (mm)	匝数	个数	线规 (mm)	匝数	电枢	并励	换向极
ZBF-92J	2	2.5	200	117	1~59	16×25×35	4	1-ϕ1.35	950				4	1-3.75×20	18	26	33	26
ZBD-93	2.5	5	200	111	1~56	16×25×35	4	1-ϕ1.3	1000				4	3.75×20	16	33	38.8	28.3
励磁机	1.2	1.7	125	93	1~47	12.5×12.5×35	4	1-ϕ0.47	1700	4	ϕ2.12	30	4	ϕ2.12	98	3.8	3.66	3.1

1.10 Z2-02-MD 型磨床用直流电动机

表 1.23 Z2-02-MD 型磨床用直流电动机的技术数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	励磁		电枢								
					电压 (V)	电流 (A)	外径 (mm)	长度 (mm)	槽数	线规 (mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	绕组型式	节距
Z2-02-MD (220V)	0.55	220	3.2	2300	110	0.395	70	90	14	1-ϕ0.63	116	14×4	14、15、14、15	单叠	1~8
Z2-02-MD (110V)	0.55	110	6.4	2300	110	0.395	70	90	14	2-ϕ0.63	58	14×4	7、7、7、8	单叠	1~8

型号	额定电压 (V)	气隙 (mm)		换向器		电刷尺寸 (mm)	磁场			换向极			导线质量 (kg)		
		主极	换向极	外径 (mm)	片数		个数	线规 (mm)	匝数	个数	线规 (mm)	匝数	电枢	并励	换向极
Z2-02-MD (220V)	220	0.7	0.7	ϕ60	56	8×16×35	2	ϕ0.38	2300	1	ϕ1.12	265	0.94	1.62	0.65
Z2-02-MD (110V)	110	0.7	0.7	ϕ60	56	8×16×25	2	ϕ0.38	2300	1	ϕ1.6	132	0.94	1.62	0.65

1.11 ZFW、ZDW 型挖掘机用直流电机

表 1.24 ZFW、ZDW 型挖掘机直流电机的技术数据

型号	名称	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	负载持续率(%)	励磁方式	电枢							
								铁心外径(mm)	铁心长度(mm)	槽数	每槽元件数	每元件匝数	总导体数	支路数	线规(mm)
ZFW49.3/24	提升发电机	220	460	478	1480	100	他	493	240	58	3	1	696	8	2.44×7.4
ZFW42.3/20	回转发电机	125	450	278	1480	100	他	423	200	41	3	1	246	2	2-3.05×7.4
ZFW42.3/10.5	推压、行走发电机	63	230	274	1480	100	他	423	105	41	3	1	246	2	2-3.05×7.4
ZDW-82	提升电动机	175	460	410	740	75	他	423	460	46	4	1	368	4	2-1.56×7.4
ZDW-52L3	回转电动机	54	220	270	1150	100	他	294	300	39	2	1	154	2	2-3.05×6.4
ZDW-52	推压电动机	54	220	270	1150	100	他	294	300	39	2	1	154	2	2-3.05×6.4
ZDW-52	行走电动机	54	220	270	1150	45	他	294	300	39	2	1	154	2	2-3.05×6.4
ZDW-52	开斗电动机	4.5	220	24.4	1100	25	复	162	130	31	3	4	744	2	2-φ1.25

型号	主极				换向极			换向片数	每杆电刷数	电刷尺寸(mm)
	气隙	每极匝数	励磁电流(A)	线规(mm)	气隙(mm)	每极匝数	线规(mm)			
ZFW49.3/24	3/8	540	11.5	1.81×4.1	9	14	6×30	174	5	2-12.5×32
ZFW42.3/20	6.5	680	9	1.68×3.53	10.1	20	4.4×25	123	3	2-12.5×32
ZFW42.3/10.5	4	750	7.47	1.16×3.8	7	20	4.4×25	123	3	2-12.5×32
ZDW-82	3/6	676	7.88	1.56×3.28	4.5	13	6×25	184	4	2-12.5×32
ZDW-52L3	2/5	1190	3.02	φ1.56	4	12	5.1×19.5	77	3	2-10×22
ZDW-52	2/5	1190	3.02	φ1.56	4	12	5.1×19.5	77	3	2-10×32
ZDW-52	2/5	1190	3.02	φ1.56	4	12	5.1×19.5	77	3	2-15×32
ZDW-52	1.2	并励 1625 串励 31	0.45	串励 2.1×4.1 并励 φ0.57	1.7	51	2.1×4.1	93	2	10×12.5

1.12 ZFS系列试验用直流发电机

表1.25 ZFS系列试验用直流发电机的技术数据

型号		ZFS29.4/11.5-4	ZFS42.3/14-4	ZFS49.3/24-4	ZFS65/22-6
额定功率(kW)		35	115	190	300
额定电压(V)		115	115/230	115/230	230/460
额定电流(A)		304	1000/500	1652/826	1306/653
额定转速(r/min)		1500	1500	1000	1000
电枢	铁心外径(mm)	294	423	493	650
	铁心长度(mm)	115	140	240	220
	槽数	29	42	62	75
	槽节距	1~8	1~11	1~16	1~13
	每槽单元数	3	2	1	2
	每元件匝数	1	1	1	1
	总导体数	174	168×2*	124×2*	300×2*
	支路数	2	4×2*	4×2*	6×2*
	线规(mm)	2-2.44×6.4	3.05×7.4	2-3.05×7.4	3.28×6.9
主极	气隙(mm)	2.5	4	5.5	6.8
	每极他励匝数	1100	900	625	430
	每极串励匝数	1	1×2*	1×2*	1×2*
	他励绕组线规(mm)	ϕ1.16	1.16×2.63	1.35×3.53	1.56×4.7
	串励绕组线规(mm)	5.5×19.5	4.7×30	6×40	4.5×45
	他励绕组电流(A)	3.2	6.95	13.6	20.7
换向极	气隙(mm)	5	8	10	12
	每极匝数	14	7×2*	5×2*	6×2*
	线规	5.5×19.5	6.5×28	2-5.0×25	2-4.4×22
换向器	外径(mm)	200	335	355	500
	换向片数	87	84×2*	62×2*	150×2*
	节距	1~44	1~2	1~2	1~2
每杆电刷数		4	4	4	5
电刷尺寸(mm)		16×25	2-12.5×32	20×32	12.5×32

注:“*”表示双电枢、双换向器的数据。

1.13 ZK-32 型直流电动机

表 1.26 ZK-32 型直流电动机

序号	型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	励磁		电枢										气隙(mm)	
						电压(V)	电流(A)	外径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	绕组型式	节距	槽满率(%)	主极	换向极
1	ZK-32	0.37	220	2.2	1000	220	0.193	103	115	29	1-ϕ0.75	70	29×3	12、11、12	单波	1～8	66.8	0.5	
2	ZK-32	0.45	220	2.7	1500	220	0.16	103	115	29	1-ϕ0.93	52	29×3	8、9、8	单波	1～8	74	0.5	
3	ZK-32	0.76	220	4.32	2500	220	0.182	103	115	29	1-ϕ1.18	32	29×3	5、5、6	单波	1～8	72	0.5	
4	ZK-32	0.76	220	4.62	2500	220	0.163	103	115	29	1-ϕ1.18	30	29×3	5、5、5	单波	1～8	70	0.5	
5	ZK-32	1.3	220	8	1500/1000	110	0.35	103	116	29	1-ϕ0.96	44	29×3	7、8、7	单波	1～8	76	0.9	1.5
6	ZK-32	1.6	220	9.2	2500	220	0.202	103	115	29	1-ϕ1.18	32	29×3	5、6、5	单波	1～8	74	0.7	1.2
7	ZK 32	0.37	110	4.4	1000	110	0.32	103	115	29	1-ϕ1.06	36	29×3	6、6、6	单波	1～8	77.3	0.5	1
8	ZK 32	0.45	110	3.78	1500	110	0.26	103	116	29	1-ϕ1.3	24	29×3	4、4、4	单波	1～8	75.7	0.5	1
9	ZK-32	0.45	110	5.5	1500	220	0.16	103	115	29	1-ϕ1.3	26	29×3	4、5、4	单波	1～8		0.5	1
10	ZK-32	1.2	110	14.5	3000	110	0.682	103	130	27	2-ϕ1.4	12	27×3	2、2、2	单波	1～8	76.5	0.5	1.5
11	ZK-32	1.7	110	19.5	3000	110	0.69	103	65	29	2-ϕ1.06	20	29×3	3、4、3	单波	1～8	75.5	0.5	1

续表

序号	型号	额定功率 (kW)	换向器			电刷尺寸 (mm)	他励线圈			串励线圈			换向极			导线质量(kg)			
			外径 (mm)	总长 (mm)	片数		个数	线规 (mm)	匝数	个数	线规 (mm)	匝数	个数	线规 (mm)	匝数	电枢	并励	串励	换向极
1	ZK-32	0.37	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.35	3500							2.8	5.2		
2	ZK-32	0.45	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.31	3500				4	ϕ1.12	115	2.04	3.6		1
3	ZK-32	0.76	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.33	3300				4	ϕ1.6	65	2.03	3.8		1.1
4	ZK-32	0.76	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.35	3600	4	ϕ1.56	10				1.9	4	0.25	
5	ZK-32	1.3	85	45	87	7×20×25	2×4	ϕ0.35	2×875	4	ϕ1.6	16	4	ϕ1.3	95	2.2	2.5	0.42	1.5
6	ZK 32	1.6	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.29	2400				4	ϕ1.8	70	2.1	2		1.5
7	ZK-32	0.37	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.45	1740				4	ϕ1.56	81	1.7	3.6		1.4
8	ZK-32	0.45	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.44	2000	4	ϕ1.74	16	4	ϕ1.74	55	1.95	3.8	0.19	1.76
9	ZK 32	0.45	85	45	87	7×20×25	4	ϕ0.31	3500				4	ϕ1.7	60	2	4		2.2
10	ZK-32	1.2	85	35	81	7×20×25	4	ϕ0.47	920				4	1.12×4.0	22	2.8	3.5		1.7
11	ZK 32	1.7	85	32	87	8×16×26	4	ϕ0.42	1150				4	1.18×3.15	43	1.67	1.34		1.1

1.14 ZZD 系列串励直流电动机

表 1.27 ZZD 系列串励直流电动机的技术数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	励磁方式	电枢									气隙(mm)	
						外径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	线圈总数	每圈匝数	绕组型式	节距	主极	换向极
ZZD-0.4	0.04	220	0.4	1800	串	50	62	14	1-ϕ0.23	384	14×3	64、64、64	单叠	1~7	0.7	
		110	0.85						1-ϕ0.33	192	14×3	32、32、32				
ZZD-5	0.5	220	4	3000	串	70	50	14	1-ϕ0.59	112	14×4	14、14、14、14	单叠	1~8	0.7	1.2
		110	8.3						2-ϕ0.6	56		7、7、7、7				
ZZD-10	1	220	7	3000	串	70	100	14	1-ϕ0.8	60	14×4	7、8、7、8	单叠	1~8	0.7	1.2
		110	14						2-ϕ0.8	30		4、4、4、3				

型号	额定电压(V)	换向器			电刷尺寸(mm)	串励线圈			换向极线圈			导线质量(kg)		
		外径(mm)	长度(mm)	片数		个数	线规(mm)	匝数	个数	线规(mm)	匝数	电枢	换向极	串励
ZZD-0.4	220	ϕ38	13	42	6.5×8×20	2	1-ϕ0.27	1320				0.28	0.39	0.5
	110						1-ϕ0.38	646				0.33	0.37	
ZZD-5	220	ϕ60	30	56	8×16×25	2	1-ϕ0.64	390	1	ϕ0.64	285	0.67	0.5	0.6
	110						1-ϕ0.9	196		ϕ0.9	145	0.67		0.16
ZZD-10	220	ϕ60	60	56	8×16×25	2	1-ϕ0.9	225	1	ϕ0.9	152	0.9	0.9	0.6
	110						1-ϕ1.25	113		ϕ1.25	76	0.9		

第2章　同步电机

2.1　T2系列三相同步发电机

表2.1　T2系列三相同步发电机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	额定转速 (r/min)	满载时 电流 (A)						空载时 励磁电压 (V)	
					电流 (A)	功率因数 (滞后)	效率 (%) 1	效率 (%) 2	励磁电压 (V)	励磁电流 (A)	励磁电压 (V)	励磁电流 (A)
T2-160S1-4	3	400	50	1500	5.4	0.8	78	75.5	43.1	5.45	12.95	1.9
T2-160S2-4	5	400	50	1500	9.02	0.8	81.5	79.5	41.2	6.75	13.3	2.54
T2-180S1-4	10	400	50	1500	18.1	0.8	84	82.5	35.4	13.7	10.62	4.83
T2-180S2-4	12	400	50	1500	21.7	0.8	85	83.5	39.2	13.84	11.7	4.83
T2-200S-4	20	400	50	1500	36.1	0.8	87.5	86	25.8	24.7	8.5	9.04
T2-200M-4	24	400	50	1500	43.3	0.8	88.5	87	28.2	24.1	9.6	9.15
T2-200L-4	30	400	50	1500	54.1	0.8	89	88	31.8	23.9	10.3	8.93
T2-225M-4	40	400	50	1500	72.2	0.8	90	89	37.9	28.9	12	10.7
T2-225L-4	50	400	50	1500	90.2	0.8	90.5	89.5	43.8	29.6	13.8	10.9
T2-250M-4	64	400	50	1500	115.5	0.8	91	90	89	21.2	27.6	7.46
T2-250L-4	75	400	50	1500	135.3	0.8	91.4	90.5	96.6	21.1	30.1	7.46
T2-280S-4	90	400	50	1500	162.4	0.8	91.8	91	84.7	26	29.05	10.15
T2-280L-4	120	400	50	1500	216.5	0.8	92.2	91.5	98.8	26.8	32.6	10.05
T2-355M-4	200	400	50	1500	361	0.8	92.6	92	108.4	28.9	35	10.6

注：第1种效率指标适用于晶闸管励磁或三次谐波励磁，第2种效率指标适用于相复励励磁的发电机。

表 2.2　T2 系列三相同步发电机的铁心及绕组数据

型号	定子铁心			气隙 (mm)	转子长度 (mm)	定子槽数	磁极型式	定子绕组					励磁绕组		
	外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)					线规 (mm)	每槽导体数	平均半匝长 (mm)	节距	并联支路数	线规 (mm)	每极匝数	平均半匝长 (mm)
T2-160S1-4	270	190	57	0.5	57+6	36	凸极式	1-φ0.9	42	222	1～8	1	1 φ1.16	290	
T2-160S2-4	270	190	90	0.5	90+6	36	凸极式	1-φ1.16	26	255	1～8	1	1 φ1.3	230	
T2 180S1-4	300	210	120	0.65	130+6	36	凸极式	2-φ1.16	18	306	1～8	1	1.25×2.26	147	
T2 180S2-4	300	210	135	0.65	140+6	36	凸极式	2-φ1.25	16	321	1～8	1	1.25×2.26	155	
T2-200S-4	350	245	155	0.75	160+8	36	凸极式	1-φ1.56	22	365	1～8	2	1.81×3.28	95	
T2-200M-4	350	245	190	0.75	195+8	36	凸极式	2 φ1.25	18	400	1～8	2	1.81×3.28	95	
T2-200L-4	350	245	225	0.75	235+8	36	凸极式	1-φ1.35	30	435	1～8	4	1.81×3.28	99	
T2-225M-4	385	270	210	1.1	220+12	48	凸极式	2 φ1.62	12	444	1～10	2	1.95×3.53	115	
T2-225L-4	385	270	250	1.1	265+12	48	凸极式	3-φ1.45	10	484	1～10	2	1.95×3.53	115	
T2-250M-4	430	290	240	1.1	240	60	隐极式	2-φ1.45	14	488	1～12	4	2-φ1.5	180	432
T2-250L-4	430	290	280	1.1	280	60	隐极式	4-φ1.56	6	528	1～12	2	2-φ1.5	180	472
T2-280S-4	493	330	255	1.25	255	60	隐极式	3-φ1.45	10	571	1～14	4	3-φ1.4	162	484
T2-280L 4	493	330	320	1.25	320	60	隐极式	7-φ1.5	4	636	1～14	2	3-φ1.4	162	549
T2-355M-4	590	400	350+2×10	1.5	350+2×10	60	隐极式	6-φ1.5	6	691	1～13	1	1 φ1.35	180	605

2.2 TSWN、TSN系列三相水轮发电机

表2.3 TSWN、TSN系列三相水轮发电机的性能数据(12～75kW)

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定频率(Hz)	额定转速(r/min)	满载时						空载励磁电流(A)
					电流(A)	功率因数(滞后)	效率(%)		励磁电压(V)	励磁电流(A)	
							TSWN	TSN			
TSWN36.8/14-4 TSN36.8/14-4	18	400	50	1500	32.5	0.8	85.1	84.2	32.2	24.5	9.73
TSWN36.8/20-4 TSN36.8/20-4	26	400	50	1500	46.9	0.8	88.5	87.6	41.6	24	9.8
TSWN36.8/12.5-6 TSN36.8/12.5-6	12	400	50	1000	21.7	0.8	84.3	83.5	27.9	23.7	8.8
TSWN36.8/18-6 TSN36.8/18-6	18	400	50	1000	32.5	0.8	85.5	85	41.2	24.2	9.06
TSWN42.3/20.5-4 TSN42.3/20.5-4	40	400	50	1500	72.2	0.8	88.3	87.4	24.7	51.2	19.5
TSWN42.3/27-4 TSN42.3/27-4	55	400	50	1500	99.1	0.8	89.7	89	30.8	51.6	19.6
TSWN42.3/19-6 TSN42.3/19-6	26	400	50	1000	46.9	0.8	8[illegible]5	86.8	42.4	23.7	8.32
TSWN42.3/25-6 TSN42.3/25-6	40	400	50	1000	72.2	0.8	88.6	88	30	49.1	16.4
TSWN49.3/25-6 TSN49.3/25-6	55	400	50	1000	99.1	0.8	89.5	88.9	37	46.5	15.5
TSWN49.3/30-6 TSN49.3/30-6	75	400	50	1000	135.5	0.8	91	90.4	43.3	40.6	13
TSWN49.3/25-8 TSN49.3/25-8	40	400	50	750	72.2	0.8	88.2	87.8	36	47	18.6
TSWN49.3/30-8 TSN49.3/30-8	55	400	50	750	99.1	0.8	89.5	89.1	45.6	45.5	17.1

表 2.4 TSWN、TSN 系列三相水轮发电机的铁心及绕组数据(12～75kW)

型号	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	定子铁心 长度 (mm)	定子铁心 槽数	磁极 极距 (mm)	磁极 铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	定子绕组 线规 (mm)	定子绕组 每槽导体数	定子绕组 每相串联匝数	定子绕组 节距	定子绕组 并联支路数	定子绕组 槽斜度 (mm)	励磁绕组 线规 (mm)	励磁绕组 每极匝数
TSWN36.8/14-4 TSN36.8/14-4	368	265	140	48	208	140	1.1	1-φ1.56	20	80	1～11	2	17.35	1.56×3.28	111
TSWN36.8/20-4 TSN36.8/20-4	368	265	200	48	208	200	1.1	2-φ1.4	14	56	1～11	2	17.35	1.56×3.28	121
TSWN36.8/12.5-6 TSN36.8/12.5-6	368	285	125	54	149	125	0.7	1-φ1.3	28	126	1～9	2	16.6	1.56×3.28	77
TSWN36.8/18-6 TSN36.8/18-6	368	285	180	54	149	180	0.7	1-φ1.56	20	90	1～8	2	16.6	1.45×3.05	78
TSWN42.3/20.5-4 TSN42.3/20.5-4	423	305	205	48	240	210	1.45	3-φ1.4	12	48	1～11	2	20	2.83×4.1	69
TSWN42.3/27-4 TSN42.3/27-4	423	305	270	48	240	280	1.45	2-φ1.4	18	36	1～11	4	20	2.83×4.1	69
TSWN42.3/19-6 TSN42.3/19-6	423	327	190	54	171	190	0.8	2-φ1.35	16	72	1～9	2	19	1.56×3.28	90
TSWN42.3/25-6 TSN42.3/25-6	423	327	250	54	171	260	0.8	3-φ1.35	12	54	1～9	2	19	2.44×4.1	47
TSWN49.3/25-6 TSN49.3/25-6	493	384	250	72	201	250	1	3-φ1.3	12	48	1～11	3	16.75	2.44×4.1	61
TSWN49.3/30-6 TSN49.3/30-6	493	384	300	72	201	300	1	4-φ1.35	10	40	1～11	3	16.75	2.44×4.1	72
TSWN49.3/25-8 TSN49.3/25-8	493	384	250	72	151	250	1	3-φ1.35	10	60	1～9	2	16.75	2.44×4.1	46
TSWN49.3/30-8 TSN49.3/30-8	493	384	300	72	151	310	1	4-φ1.4	8	48	1～9	2	16.75	2.44×4.1	52

表 2.5 TSWN、TSN 系列三相水轮发电机的性能数据(125～630kW)

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定频率 (Hz)	额定转速 (r/min)	满载时				
					电流 (A)	功率因数 (滞后)	效率 (%)	励磁电压 (V)	励磁电流 (A)
TSWN74/29-6 TSN74/29-6	200	400	50	1000	361	0.8	92.3	29	145
TSWN74/36-6 TSN74/36-6	250	400	50	1000	451	0.8	93.2	32.3	143.5
TSWN74/29-8 TSN74/29-8	160	400	50	750	288	0.8	91.6	30.4	135
TSWN74/36-8 TSN74/36-8	200	400	50	750	361	0.8	92.1	35.5	134
TSWN74/29-10 TSN74/29-10	125	400	50	600	225	0.8	90.9	26.8	147
TSWN74/36-10 TSN74/36-10	160	400	50	600	288	0.8	91.6	31.3	141.5
TSWN85/31-6 TSN85/31-6	320	400	50	1000	577	0.8	93.9	29.3	169
TSWN85/39-6 TSN85/39-6	400	400	50	1000	722	0.8	94.4	34.2	165.2
TSWN85/31-8 TSN85/31-8	250	400	50	750	451	0.8	93.2	29.4	173.5
TSWN85/39-8 TSN85/39-8	320	400	50	750	577	0.8	93.6	36.8	168
TSWN85/31-10 TSN85/31-10	200	400	50	600	361	0.8	92.2	29.7	180
TSWN85/39-10 TSN85/39-10	250	400	50	600	451	0.8	93.0	34.4	173.5
TSWN85/31-12 TSN85/31-12	160	400	50	500	288	0.8	91.3	29	163.2
TSWN85/39-12 TSN85/39-12	200	400	50	500	361	0.8	91.9	34	162
TSWN85/31-14 TSN85/31-14	125	400	50	428	225	0.8	90.7	23.3	165.5
TSWN85/39-14 TSN85/39-14	160	400	50	428	288	0.8	91.2	31.3	165
TSWN99/37-6 TSN99/37-6	500	6300	50	1000	57.2	0.8	94	40.8	167

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定频率(Hz)	额定转速(r/min)	满载时				
					电流(A)	功率因数(滞后)	效率(%)	励磁电压(V)	励磁电流(A)
TSWN99/46-6 TSN99/46-6	630	6300	50	1000	72.2	0.8	94.4	47	165
TSWN99/37-8 TSN99/37-8	400	6300 400	50	750	45.9 722	0.8	93	42.7	180
TSWN99/46-8 TSN99/46-8	500	6300	50	750	57.2	0.8	93.8	48.3	175
TSWN99/37-10 TSN99/37-10	320	6300 400	50	600	36.8 577	0.8	92.9	39.7	183
TSWN99/46-10 TSN99/46-10	400	6300 400	50	600	45.9 722	0.8	93.3	43.3	177.5
TSWN99/29-12 TSN99/29-12	250	400	50	500	451	0.8	92.3	39.1	154.5
TSWN99/37-12 TSN99/37-12	320	400	50	500	577	0.8	93.2	44.1	152
TSWN99/29-14 TSN99/29-14	200	400	50	428	360	0.8	91.8	37.2	150
TSWN99/37-14 TSN99/37-14	250	400	50	428	451	0.8	93	40.3	139
TSWN99/29-16 TSN99/29-16	160	400	50	375	288	0.8	90.4	41.4	134
TSWN99/37-16 TSN99/37-16	200	400	50	375	361	0.8	91.4	47.7	133
TSWN99/29-20 TSN99/29-20	125	400	50	300	225	0.8	88.9	33.4	157
TSWN99/37-20 TSN99/37-20	160	400	50	300	288	0.8	90	39.6	155.8

表 2.6 TSWN、TSN 系列三相水轮发电机的铁心及绕组数据(125～630kW)

型号	定子铁心				气隙	定子绕组						励磁绕组	
	外径	内径	长度	槽数	(mm)	线规(mm)	每槽导体数	每相串联匝数	节距	并联支路数	每极每相槽数	线规(mm)	每极匝数
	(mm)												
TSWN74/29-6 TSN74/29-6	740	560	290	72	3.5	2-1.35×4.4	14	28	1～12	6	4	1.56×22	47.5
TSWN74/36-6 TSN74/36-6	740	560	360	72	3.5	2-1.68×4.4	12	24	1～10	6	4	1.56×22	47.5
TSWN74/29-8 TSN74/29-8	740	590	290	84	2.6	2-1.81×3.8	10	35	1～11	4	$3\frac{1}{2}$	1.95×15.6	39.5

型号	定子铁心				气隙	定子绕组						励磁绕组	
	外径	内径	长度	槽数	(mm)	线规 (mm)	每槽导体数	每相串联匝数	节距	并联支路数	每极每相槽数	线规 (mm)	每极匝数
	(mm)												
TSWN74/36-8 TSN74/36-8	740	590	360	84	2.6	2-2.26×3.8	8	28	1～11	4	$3\frac{1}{2}$	1.95×15.6	39.5
TSWN74/29-10 TSN74/29-10	740	590	290	84	2	2-2.83×3.8	6	42	1～9	2	$2\frac{4}{5}$	2.26×15.6	31.5
TSWN74/36-10 TSN74/36-10	740	590	360	84	2	4-1.81×3.8	5	35	1～8	2	$2\frac{4}{5}$	2.26×15.6	32.5
TSWN85/31-6 TSN85/31-6	850	620	310	72	3.5	2-2.26×4.1	10	20	1～12	6	4	1.45×32	48.5
TSWN85/39-6 TSN85/39-6	850	620	390	72	3.5	2-2.38×4.1	8	16	1～12	6	4	1.45×22	49.5
TSWN85/31-8 TSN85/31-8	850	660	310	84	2.6	4-1.35×5.8	8	28	1～10	4	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	37.5
TSWN85/39-8 TSN85/39-8	850	660	390	84	2.6	4-1.81×5.8	6	21	1～11	4	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	39.5
TSWN85/31-10 TSN85/31-10	850	660	310	84	2.2	4-2.26×3.8	5	35	1～8	2	$2\frac{4}{5}$	2.63×15.6	30.5
TSWN85/39-10 TSN85/39-10	850	660	390	84	2.2	4-3.05×3.8	4	28	1～9	2	$2\frac{4}{5}$	2.63×15.6	30.5
TSWN85/31-12 TSN85/31-12	850	700	310	108	2	1-1.35×6.4	14	42	1～9	6	3	2.63×15.6	27.5
TSWN85/39-12 TSN85/39-12	850	700	390	108	2	1-1.81×6.4	12	36	1～8	6	3	2.63×15.6	27.5
TSWN85/31-14 TSN85/31-14	850	700	310	108	1.8	2-1.68×6.4	6	54	1～7	2	$2\frac{4}{7}$	3.05×15.6	22.5
TSWN85/39-14 TSN85/39-14	850	700	390	108	1.8	4-1.08×6.4	4	36	1～8	2	$2\frac{4}{7}$	3.05×15.6	24.5
TSWN99/37-6 TSN99/37-6	990	705	370	72	4.5	1-1.68×6.9	22	264	1～11	1	4	1.45×22	61.5
TSWN99/46-6 TSN99/46-6	990	705	460	72	4.5	1-2.1×6.9	18	216	1～11	1	4	1.45×22	62.5
TSWN99/37-8 TSN99/37-8	990	740	370	84	3	1-1.35×6.4	22	308	1～11	1	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	44.5
TSWN99/46-8 TSN99/46-8	990	740	460	84	3	1-1.81×6.4	18	262	1～11	1	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	44.5
TSWN99/37-10 TSN99/37-10	990	740	370	84	2.5	1-1.08×6.4	26	364	1～9	1	$2\frac{4}{5}$	2.26×22	37.5
TSWN99/46-10 TSN99/46-10	990	740	460	84	2.5	1-1.35×6.4	22	308	1～9	1	$2\frac{4}{5}$	2.26×22	37.5
TSWN99/29-12 TSN99/29-12	990	825	290	126	2.3	1-2.1×6.9	10	35	1～11	6	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	40.5

续表

型号	定子铁心				气隙 (mm)	定子绕组						励磁绕组	
	外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数		线规 (mm)	每槽导体数	每相串联匝数	节距	并联支路数	每极每相槽数	线规 (mm)	每极匝数
TSWN99/37-12 TSN99/37-12	990	825	370	126	2.3	1-2.63×6.9	8	28	1～11	6	$3\frac{1}{2}$	1.95×22	39.5
TSWN99/29-14 TSN99/29-14	990	825	290	126	2.1	1-1.45×6.9	14	42	1～9	7	3	1.95×22	33.5
TSWN99/37-14 TSN99/37-14	990	825	370	126	2.1	1-1.81×6.9	12	36	1～8	7	3	1.95×22	34.5
TSWN99/29-16 TSN99/29-16	990	850	290	132	2	1-1.95×6.9	10	55	1～8	4	$2\frac{3}{4}$	2.26×15.6	32.5
TSWN99/37-16 TSN99/37-16	990	850	370	132	2	1-2.63×6.9	8	44	1～8	4	$2\frac{3}{4}$	2.26×15.6	32.5
TSWN99/29-20 TSN99/29-20	990	850	290	132	2	1-1.56×6.9	12	66	1～7	4	$2\frac{1}{5}$	3.05×1.65	24.5
TSWN99/37-20 TSN99/37-20	990	850	370	132	2	1-2.1×6.9	10	55	1～7	4	$2\frac{1}{5}$	3.05×1.65	24.5

2.3 TFS 系列试验用同步电机

表 2.7 TFS 系列试验用同步电机的性能数据

型号			TFS42.3/19-4	TFS59/30-4	TFS74/29-6	TFS85/32-6
额定功率(kW)			35	120	200	320
额定电压(V)			400	400	400	400
额定频率(Hz)			50	50	50	50
额定转速(r/min)			1500	1500	1000	1000
满载时	发电机运行	电流(A)	63.15	216.5	361	577
		功率因数(滞后)	0.8	0.8	0.8	0.8
		效率(%)	90.63	92.7	93.14	94.43
		励磁电压(V)	33.9	35.3	26	30.1
		励磁电流(A)	22.5	48.3	147.5	148
	电动机运行	功率因数(超前)	0.9	0.9	0.9	0.9
		励磁电压(V)	31.7	33.7	24.4	28.8
		励磁电流(A)	21	46.1	138	141.3
空载时		励磁电压(V)	12.2	11.3	10.06	9.5
		励磁电流(A)	10.9	20.7	78.5	65.2
堵转转矩/额定转矩			3.24	2.314	2.39	1.648
牵入转矩/额定转矩			0.85	0.85	0.85	0.85
最大转矩/额定转矩			1.8	1.8	1.8	1.8
堵转电流/额定电流			6	6	6	6

表 2.8　TFS 系列试验用同步电机的铁心及绕组数据

型　　号		TFS42.3/19-4	TFS59/30-4	TFS74/29-6	TFS85/32-6
定子铁心	外径(mm)	423	590	740	850
	内径(mm)	310	440	560	590
	长度(mm)	190	300	290	320
	净铁长(mm)	190	260	250	280
	槽数	60	60	72	72
气隙(mm)		2	4	5	4
定子绕组	线规(mm)	2-ϕ1.25	2-ϕ1.62 2-ϕ1.68	1.35×7.4	2.83×6.4
	每线圈匝数	11	6	7	5.5
	每相串联匝数	55	30	28	22
	节距	1～13	1～13	1～11	1～11
	并联支路数	4	4	6	6
	平均每匝长(mm)	960	1360	1440	1514
励磁绕组	线规(mm)	2-ϕ2.02	2.83×5.9	1.35×35	1.25×35
	每极匝数	150	120	49.5	53.5
	层数	13	6	单层	单层
	平均每匝长(mm)	635	975	1000	1056

第3章　三相异步电动机

3.1　笼型三相异步电动机

3.1.1　Y系列(IP44)三相异步电动机(380V)

表3.1　Y系列(IP44)三相异步电动机的性能数据(380V)

型　号	额定功率(kW)	额定电压(V)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转　速(r/min)	电　流(A)	效　率(%)	功率因数			
Y801-2	0.75	380	2825	1.8	75	0.84	7	2.2	2.2
Y802-2	1.1	380	2825	2.5	77	0.86	7	2.2	2.2
Y90S-2	1.5	380	2840	3.4	78	0.85	7	2.2	2.2
Y90L-2	2.2	380	2840	4.7	82	0.86	7	2.2	2.2
Y100L-2	3	380	2840	6.4	82	0.87	7	2.2	2.2
Y112M-2	4	380	2890	8.2	85.5	0.87	7	2.2	2.2
Y132S1-2	5.5	380	2900	11.1	85.5	0.88	7	2	2.2
Y132S2-2	7.5	380	2900	15	86.2	0.88	7	2	2.2
Y160M1-2	11	380	2930	21.8	87.2	0.88	7	2	2.2
Y160M2-2	15	380	2930	29.4	88.2	0.88	7	2	2.2
Y160L-2	18.5	380	2930	35.5	89	0.89	7	2	2.2
Y180M-2	22	380	2940	42.2	89	0.89	7	2	2.2
Y200L1-2	30	380	2950	56.9	90	0.89	7	2	2.2
Y200L2-2	37	380	2950	69.8	90.5	0.89	7	2	2.2
Y225M-2	45	380	2970	83.9	91.5	0.89	7	2	2.2
Y250M-2	55	380	2970	102.7	91.5	0.89	7	2	2.2
Y280S-2	75	380	2970	140.1	91.5	0.89	7	2	2.2
Y280M-2	90	380	2970	167	92	0.89	7	2	2.2
Y315S-2	110	380	2970	206.4	91	0.89	7	1.6	2.2
Y315M1-2	132	380	2970	247.6	91	0.89	7	1.6	2.2
Y315M2-2	160	380	2970	298.5	91.5	0.90	7	1.6	2.2
Y355M1-2	200	380	2975	369	91.5	0.90	7	1.6	2.2
Y355M2-2	250	380	2975	461.2	91.5	0.90	7	1.6	2.2
Y801-4	0.55	380	1390	1.5	73	0.76	6.5	2.2	2.2
Y802-4	0.75	380	1390	2.0	74.5	0.76	6.5	2.2	2.2
Y90S-4	1.1	380	1400	2.7	78	0.78	6.5	2.2	2.2

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
Y90L-4	1.5	380	1400	3.7	79	0.79	6.5	2.2	2.2
Y100L1-4	2.2	380	1420	5.0	81	0.82	6	2.2	2.2
Y100L2-4	3	380	1420	6.8	82.5	0.81	7	2.2	2.2
Y112M-4	4	380	1440	8.8	84.5	0.82	7	2.2	2.2
Y132S-4	5.5	380	1440	11.6	85.5	0.84	7	2.2	2.2
Y132M-4	7.5	380	1440	15.4	87	0.85	7	2.2	2.2
Y160M-4	11	380	1460	22.6	88	0.84	7	2.2	2.2
Y160L-4	15	380	1460	30.3	88.5	0.85	7	2.2	2.2
Y180M-4	18.5	380	1470	35.9	91	0.86	7	2	2.2
Y180L-4	22	380	1470	42.5	91.5	0.86	7	2	2.2
Y200L-4	30	380	1470	56.8	92.2	0.87	7	2	2.2
Y225S-4	37	380	1480	69.8	91.8	0.87	7	1.9	2.2
Y225M-4	45	380	1480	84.2	92.3	0.88	7	1.9	2.2
Y250M-4	55	380	1480	102.5	92.6	0.88	7	2	2.2
Y280S-4	75	380	1480	139.7	92.7	0.88	7	1.9	2.2
Y280M-4	90	380	1480	164.3	93.5	0.88	7	1.8	2.2
Y315S-4	110	380	1480	201.9	93	0.89	7	1.8	2.2
Y315M1-4	132	380	1480	242.3	93	0.89	7	1.8	2.2
Y315M2-4	160	380	1480	293.7	93	0.89	7	1.8	2.2
Y355M1-4	200	380	1480	367.1	93	0.89	7	1.8	2.2
Y355M2-4	250	380	1480	458.9	93	0.89	7	1.8	2.2
Y355M3-4	315	380	1480	578.2	93	0.89	7	1.8	2.2
Y90S-6	0.75	380	910	2.3	72.5	0.70	6	2	2
Y90L-6	1.1	380	910	3.2	73.5	0.72	6	2	2
Y100L-6	1.5	380	940	4.0	77.5	0.74	6	2	2
Y112M-6	2.2	380	940	5.6	80.5	0.74	6	2	2
Y132S-6	3	380	960	7.2	83	0.76	6.5	2	2
Y132M1-6	4	380	960	9.4	84	0.77	6.5	2	2
Y132M2-6	5.5	380	960	12.6	85.5	0.78	6.5	2	2
Y160M-6	7.5	380	970	17.0	86	0.78	6.5	2	2
Y160L-6	11	380	970	24.6	87	0.78	6.5	2	2
Y180L-6	15	380	970	31.6	89.5	0.81	6.5	1.8	2
Y200L1-6	18.5	380	970	37.7	89.8	0.83	6.5	1.8	2
Y200L2-6	22	380	970	44.6	90.2	0.83	6.5	1.8	2
Y225M-6	30	380	980	59.5	90.2	0.85	6.5	1.7	2

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数			
Y250M-6	37	380	980	72	90.8	0.86	6.5	1.8	2
Y280S-6	45	380	980	85.5	92	0.87	6.5	1.8	2
Y280M-6	55	380	980	104.9	91.6	0.87	6.5	1.8	2
Y315S-6	75	380	980	142.4	92	0.87	7.0	1.6	2
Y315M1-6	90	380	980	170.8	92	0.87	7.0	1.6	2
Y315M2-6	110	380	980	207.7	92.5	0.87	7.0	1.6	2
Y315M3-6	132	380	980	249.2	92.5	0.87	7.0	1.6	2
Y355M1-6	160	380	980	297	93	0.88	7.0	1.6	2
Y355M2-6	200	380	980	371.3	93	0.88	7.0	1.6	2
Y355M3-6	250	380	980	464.1	93	0.88	7.0	1.6	2
Y132S-8	2.2	380	710	5.8	81	0.71	5.5	2	2
Y132M-8	3	380	710	7.7	82	0.72	5.5	2	2
Y160M1-8	4	380	720	9.9	84	0.73	6	2	2
Y160M2-8	5.5	380	720	13.3	85	0.74	6	2	2
Y160L-8	7.5	380	720	17.7	86	0.75	5.5	2	2
Y180L-8	11	380	730	25.1	86.5	0.77	6	1.7	2
Y200L-8	15	380	730	34.1	88	0.76	6	1.8	2
Y225S-8	18.5	380	730	41.3	89.5	0.76	6	1.7	2
Y225M-8	22	380	730	47.6	90	0.78	6	1.8	2
Y250M-8	30	380	730	63.0	90.5	0.80	6	1.8	2
Y280S-8	37	380	740	78.7	91	0.79	6	1.8	2
Y280M-8	45	380	740	93.2	91.7	0.80	6	1.8	2
Y315S-8	55	380	740	112.1	92	0.81	6	1.6	2
Y315M1-8	75	380	740	152.8	92	0.81	6.5	1.6	2
Y315M2-8	90	380	740	180.3	92.5	0.82	6.5	1.6	2
Y315M3-8	110	380	740	220.3	92.5	0.82	6.5	1.6	2
Y355M1-8	132	380	740	261.2	92.5	0.83	6.5	1.6	2
Y355M2-8	160	380	740	316.6	92.5	0.83	6.5	1.6	2
Y355M3-8	200	380	740	395.9	92.5	0.83	6.5	1.6	2
Y315S-10	45	380	585	100.2	91	0.75	5.5	1.4	2
Y315M1-10	55	380	585	121.8	91.5	0.75	5.5	1.4	2
Y315M2-10	75	380	585	163.9	91.5	0.76	5.5	1.4	2
Y355M1-10	90	380	585	185.8	92	0.80	5.5	1.4	2
Y355M2-10	110	380	585	227	92	0.80	5.5	1.4	2
Y355M3-10	132	380	585	272.5	92	0.80	5.5	1.4	2

表 3.2　Y 系列(IP44)三相异步电动机的铁心及绕组数据(380V)

型号	额定功率(kW)	极数	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定子槽数	每槽线数	绕组型式	线规(mm)	节距	并联路数	绕组平均半匝长(mm)	转子槽数	斜槽度	转子内径(mm)
Y801-2	0.75	2	120	67	65	0.3	18	111	单层交叉	1-φ0.63	1～9 2～10 11～18	1	219.7	16	1	26
Y802-2	1.1				80			90		1-φ0.71			234.7			
Y90S-2	1.5	2	130	72	85	0.35	18	74		1-φ0.85		1	248.3	16	1	30
Y90L-2	2.2				110			58		1-φ0.95			273.3			
Y100L-2	3	2	155	84	100	0.4	24	40	单层同心	1-φ1.18	1～12 2～11	1	218.6	20	1	38
Y112M-2	4	2	175	98	105	0.45	30	48		1-φ1.06	1～16 2～15 3～14	1	306.9	26	1	38
Y132S1-2	5.5	2	210	116	105	0.55	30	44		1-φ0.90,1-φ0.95		1	342.5	26	1	48
Y132S2-2	7.5				125			37		1-φ1.0,1-φ1.06			362.5			
Y160M1-2	11	2	260	150	125	0.65	30	28		2-φ1.18,1-φ1.25	1～14 2～13	1	415.2	26	1	60
Y160M2-2	15				155			23		2-φ1.12,2-φ1.18			445.2			
Y160L-2	18.5				195			19		3-φ1.12,2-φ1.18			485.2			
Y180M-2	22	2	290	160	175	0.8	36	16	双层叠式	2-φ1.3,2-φ1.4	1～14	1	474.5	28	1	70
Y200L1-2	30	2	327	182	180	1.0	36	28		2-φ1.12,2-φ1.18	1～14	2	515.8	28	1	75
Y200L2-2	37				210			24		1-φ1.4,2-φ1.5			545.8			
Y225M-2	45	2	368	210	210	1.1	36	22		3-φ1.4,1-φ1.5	1～14	2	595.5	28	1	80
Y250M-2	55	2	400	225	195	1.2	36	20		6-φ1.4	1～14	2	614.5	28	1	85
Y280S-2	75	2	445	255	225	1.5	42	14		7-φ1.5	1～16	2	617.6	34	1.25	85
Y280M-2	90				260			12		8-φ1.5			706.6			
Y315S-2	110	2	520	300	290	1.8	48	9		13-φ1.5	1～18	2	831	40	1.25	95
Y315M1-2	132				340			8		16-φ1.5			881			
Y315M2-2	160				380			7		21-φ1.5			921			
Y801-4	0.55	4	120	75	65	0.25	24	128	链式	1-φ0.56	1～6	1	163.3	22	1	26
Y802-4	0.75				80			103		1-φ0.63			178.3			
Y90S-4	1.1	4	130	80	90	0.25	24	81		1-φ0.71	1～6	1	191.7	22	1	30
Y90L-4	1.5				120			63		1-φ0.80			221.7			
Y100L1-4	2.2	4	155	98	105	0.3	36	41	单层交叉	2-φ0.71	1～9 2～10 11～18	1	224.2	32	1	38
Y100L2-4	3				135			31		1-φ1.18			254.2			
Y112M-4	4	4	175	110	135	0.3	36	46		1-φ1.06		1	264.8	32	1	38
Y132S-4	5.5	4	210	136	115	0.4	36	47		1-φ0.9 1-φ0.95		1	267.2	32	1	48
Y132M-4	7.5				160			35		2-φ1.06			312.2			
Y160M-4	11	4	260	170	115	0.5	36	28		2-φ1.3		1	334.9	26	1	60
Y160L-4	15				195			22		1-φ1.18 2-φ1.25			374.9			

续表

型号	额定功率 (kW)	极数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	定子槽数	每槽线数	绕组型式	线规 (mm)	节距	并联路数	绕组平均半匝长 (mm)	转子槽数	斜槽度	转子内径 (mm)
Y180M-4	18.5	4	290	187	190	0.55	48	32	双层叠式	2-φ1.18	1～11	2	395.5	44	1	70
Y180L-4	22				220			28		2-φ1.3			425.5			
Y200L-4	30	4	327	210	230	0.65	48	24		2-φ1.06 2-φ1.12	1～11	2	456	44	1	75
Y225S-4	37	4	368	245	220	0.7	48	46		2-φ1.05	1～12	4	475.7	44	1	80
Y225M-4	45				235			20		2-φ1.3 2-φ1.4		2	510.7			
Y250M-4	55	4	400	260	240	0.8	48	36		3-φ1.3	1～12	4	537.6	44	1	85
Y280S-4	75	4	445	300	240	0.9	60	26		2-φ1.25 2-φ1.3	1～14	4	564.8	50	1	100
Y280M-4	90				325			20		5-φ1.3			649.8			
Y315S-4	110	4	520	350	290	1.2	72	17		2-φ1.5 4-φ1.4	1～16	4	657	64	1	110
Y315M1-4	132				380			14		5-φ1.4 2-φ1.5			747			
Y315M2-4	160				420			12		8-φ1.5			787			
Y90S-6	0.75	6	130	86	100	0.25	36	77	链式	1-φ0.67	1～6	1	183.1	33	1	30
Y90L-6	1.1				125			60		1-φ0.75			208			
Y100L-6	1.5	6	155	106	100	0.25	36	53		1-φ0.85	1～6	1	193.9	33	1	38
Y112M-6	2.2	6	175	120	110	0.3	36	44		1-φ1.06	1～6	1	212.2	33	1	38
Y132S-6	3	6	210	148	110	0.35	36	38		1-φ0.85,1-φ0.9	1～6	1	227.2	33	1	48
Y132M1-6	4				140			52		1-φ1.06			257.2			
Y132M2-6	5.5				180			42		1-φ1.25			291.2			
Y160M-6	7.5	6	260	180	145	0.4	36	38		2-φ1.12	1～6	1	281.7	33	1	60
Y160L-6	11				195			28		4-φ0.95			331.7			
Y180L-6	15	6	290	205	200	0.45	54	34	双层叠式	1-φ1.5	1～9	2	363.3	44	1	70
Y200L1-6	18.5	6	327	230	195	0.5	54	32		1-φ1.12,1-φ1.18	1～9	2	370.4	44	1	75
Y200L2-6	22				220			28		2-φ1.25			395.4			
Y225M-6	30	6	368	260	210	0.5	54	26		1-φ1.3,2-φ1.4	1～9	2	408.4	44	1	80
Y250M-6	37	6	400	285	225	0.55	72	28		1-φ1.12,2-φ1.18	1～12	3	454.1	58	1	85
Y280S-6	45	6	445	325	215	0.65	72	26		2-φ1.3,1-φ1.4	1～12	3	468.1	58	1	100
Y280M-6	55				260			22		1-φ1.4,2-φ1.5			513.1			
Y315S-6	75	6	520	375	290	1.0	72	38		1-φ1.3,2-φ1.4	1～11	6	572	58	1	110
Y315M1-6	90				340			32		1-φ1.4,2-φ1.5			622			
Y315M2-6	110				380			28		2-φ1.4,2-φ1.5			662			
Y315M3-6	132				450			24		5-φ1.5			732			

续表

型号	额定功率 (kW)	极数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	定子槽数	每槽线数	绕组型式	线规 (mm)	节距	并联路数	绕组平均半匝长 (mm)	转子槽数	斜槽度	转子内径 (mm)
Y132S-8	2.2	8	210	148	110	0.35	48	38	链式	1-ϕ1.12	1～6	1	208.6	44	1	48
Y132M-8	3				140			30		1-ϕ1.[illegible]			238.6			
Y160M1-8	4	8	260	180	110	0.4	48	49		1-ϕ1.25	1～6	1	223.7	44	1	60
Y160M2-8	5.5				145			39		2-ϕ1.0			258.7			
Y160L-8	7.5				195			30		1-ϕ1.12,1-ϕ1.18			308.7			
Y180L-8	11	8	290	205	200	0.45	54	46	双层叠式	2-ϕ0.9	1～7	2	332.5	58	1	70
Y200L-8	15	8	327	230	195	0.5	54	38		1-ϕ1.06,1-ϕ1.12	1～7	2	336.6	58	1	75
Y225S-8	18.5	8	368	260	170	0.5	54	38		2-ϕ1.4	1～7	2	328.8	58	1	80
Y225M-8	22				210			32		2-ϕ1.5			368.8			
Y250M-8	30	8	400	285	225	0.55	72	22		3-ϕ1.3	1～9	2	405	58	1	85
Y280S-8	37	8	445	325	215	0.65	72	40		2-ϕ1.3	1～9	4	412.7	58	1	100
Y280M-8	45				260			34		1-ϕ1.4,1-ϕ1.5			457.7			
Y315S-8	55	8	520	390	290	0.9	72	58		3-ϕ1.0	1～9	8	522	58	1	110
Y315M1-8	75				380			22		4-ϕ1.4		4	612			
Y315M2-8	90				420			20		5-ϕ1.4			652			
Y315M3-8	110				480			34		3-ϕ1.5		8	712			

3.1.2 Y系列(IP44)三相异步电动机(220/380V)

表 3.3 Y系列(IP44)三相异步电动机的性能数据(220/380V)

型号	额定功率		额定电压	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
	(kW)	(hp)	(V)	转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数			
Y801-2	0.75	1	220/380	2830	3.1/1.8	76	0.84	7	2.2	2.2
Y802-2	1.1	1.5	220/380	2830	4.4/2.5	78	0.86	7	2.2	2.2
Y90S-2	1.5	2	220/380	2840	6/3.4	79	0.85	7	2.2	2.2
Y90L-2	2.2	3	220/380	2840	8.1/4.6	83	0.86	7	2.2	2.2
Y100L-2	3	4	220/380	2870	11/6.3	83	0.87	7	2.2	2.2
Y112M-2	4	5.5	220/380	2890	14/8.1	86.5	0.88	7	2.2	2.2
Y132S1-2	5.5	7.5	220/380	2900	19/11	86.5	0.88	7	2	2.2
Y132S2-2	7.5	10	220/380	2900	25.7/14.9	87.2	0.88	7	2	2.2
Y160M1-2	11	15	220/380	2930	37.2/21.5	88.2	0.88	7	2	2.2
Y160M2-2	15	20	220/380	2930	50.2/28.7	89.2	0.88	7	2	2.2
Y160L-2	18.5	25	220/380	2930	60.6/35.1	90	0.89	7	2	2.2

续表

型号	额定功率 (kW)	额定功率 (hp)	额定电压 (V)	满载时 转速 (r/min)	满载时 电流 (A)	满载时 效率 (%)	满载时 功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
Y180M-2	22	30	220/380	2940	72/41.7	90	0.89	7	2.2	2.2
Y200L1-2	30	40	220/380	2950	97.2/56.3	91	0.89	7	2.2	2.2
Y200L2-2	37	50	220/380	2950	119.2/69	91.5	0.89	7	2.2	2.2
Y225M-2	45	60	220/380	2970	143/83.1	92.5	0.89	7	2.2	2.2
Y250M-2	55	70	220/380	2970	175/102	92.5	0.87	7	2.2	2.2
Y801-4	0.55	0.75	220/380	1390	2.6/1.5	73.5	0.76	7	2.2	2.2
Y802-4	0.75	1	220/380	1390	3.5/2	75	0.76	7	2.2	2.2
Y90S-4	1.1	1.5	220/380	1400	4.7/2.7	78.5	0.78	7	2.2	2.2
Y90L-4	1.5	2	220/380	1400	6.3/3.6	79.5	0.79	7	2.2	2.2
Y100L1-4	2.2	3	220/380	1430	8.6/5	81.5	0.82	7	2.2	2.2
Y100L2-4	3	4	220/380	1430	11.7/6.8	83	0.81	7	2.2	2.2
Y112M-4	4	5.5	220/380	1440	15.1/8.7	85	0.82	7	2.2	2.2
Y132S-4	5.5	7.5	220/380	1440	20/11.6	86	0.84	7	2.2	2.2
Y132M-4	7.5	10	220/380	1440	26.5/15.3	87.5	0.85	7	2.2	2.2
Y160M-4	11	15	220/380	1460	38.8/22.5	88.5	0.84	7	2.2	2.2
Y160L-4	15	20	220/380	1460	52/30	89	0.85	7	2.2	2.2
Y180M-4	18.5	25	220/380	1470	61.7/35.7	91.5	0.86	7	2	2.2
Y180L-4	22	30	220/380	1470	73/42.2	92	0.86	7	2	2.2
Y200L-4	30	40	220/380	1470	97.6/56.5	92.7	0.87	7	2	2.2
Y225S-4	37	50	220/380	1480	121/70	92.3	0.87	7	1.9	2.2
Y225M-4	45	60	220/380	1480	145/84	92.8	0.88	7	1.9	2.2
Y250M-4	55	75	220/380	1480	176/102	93.1	0.88	7	2	2.2
Y90S-6	0.75	1	220/380	910	3.9/2.3	73	0.70	6	2	2
Y90L-6	1.1	1.5	220/380	910	5.4/3.1	74	0.72	6	2	2
Y100L-6	1.5	2	220/380	940	6.8/3.9	78	0.74	6	2	2
Y112M-6	2.2	3	220/380	940	9.6/5.6	81	0.74	6	2	2
Y132S-6	3	4	220/380	960	12.4/7.2	83.5	0.76	6.5	2	2
Y132M1-6	4	5.5	220/380	960	16.1/9.3	84.5	0.77	6.5	2	2
Y132M2-6	5.5	7.5	220/380	960	21.6/12.5	85.8	0.78	6.5	2	2
Y160M-6	7.5	10	220/380	970	29.2/16.9	86.5	0.78	6.5	2	2
Y160L-6	11	15	220/380	970	43.3/24.5	87.5	0.78	6.5	2	2
Y180L-6	15	20	220/380	970	54/31.3	90	0.81	6.5	1.8	2
Y200L1-6	18.5	25	220/380	970	64.8/37.5	90.3	0.83	6.5	1.8	2
Y200L2-6	22	30	220/380	970	76.7/44.4	90.7	0.83	6.5	1.8	2
Y225M-6	30	40	220/380	980	102/59	90.7	0.85	6.5	1.7	2

续表

型号	额定功率		额定电压	满载时				堵转电流	堵转转矩	最大转矩
	(kW)	(hp)	(V)	转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数	额定电流	额定转矩	额定转矩
Y250M-6	37	50	220/380	980	124/71.6	91.3	0.86	6.5	1.8	2
Y132S-8	2.2	3	220/380	710	13.4/5.8	81	0.71	5.5	2	2
Y132M-8	3	4	220/380	710	13.4/7.7	82	0.72	5.5	2	2
Y160M1-8	4	5.5	220/380	720	17.1/9.9	84	0.73	6	2	2
Y160M2-8	5.5	7.5	220/380	720	23/13.3	85	0.74	6	2	2
Y160L-8	7.5	10	220/380	720	30.6/17.7	86	0.75	5.5	2	2
Y180L-8	11	15	220/380	730	43.4/25.1	86.5	0.77	6	1.7	2
Y200L-8	15	20	220/380	730	58.9/34.1	88	0.76	6	1.8	2
Y225S-8	18.5	26	220/380	730	71.5/41.3	89.5	0.76	6	1.7	2
Y225M-8	22	30	220/380	730	82.4/47.6	90	0.78	6	1.8	2
Y250M-8	30	40	220/380	730	109/63	90.5	0.80	6	1.8	2

表 3.4 Y 系列(IP44)三相异步电动机的绕组数据(220/380V)

型号	额定功率		绕组型式	接法	节距	并联路数	每槽线数	线规
	(kW)	(hp)						(mm)
Y801-2	0.75	1	单层交叉	△/Y	1~9 2~10 11~18	1	111	1-ϕ0.63
Y802-2	1.1	1.5					90	1-ϕ0.71
Y90S-2	1.5	2					80	1-ϕ0.85
Y90L2	2.2	3					61	1-ϕ0.95
Y100L-2	3	4	单层同心	△/Y	1~12 2~11	1	40	1-ϕ1.18
Y112M-2	4	5.5			1~16 2~15 3~14 1~14 2~13		28	1-ϕ1.06 1-ϕ0.90
Y132S1-2	5.5	7.5					25	1-ϕ1.18 1-ϕ1.25
Y132S2-2	7.5	10					21	1-ϕ1.06 2-ϕ1.12
Y160M1-2	11	15					16	1-ϕ1.3 3-ϕ1.4
Y160M2-2	15	20					13	2-ϕ1.3 3-ϕ1.4
Y160L-2	18.5	25					11	2-ϕ1.3 4-ϕ1.4
Y180M-2	22	30	双层叠式	△/Y	1~14	2	18	2-ϕ1.4 1-ϕ1.5
Y200L1-2	30	40					16	4-ϕ1.5
Y200L2-2	37	50					14	5-ϕ1.5
Y225M-2	45	60					12	6-ϕ1.4 1-ϕ1.5
Y250M-2	55	70						9-ϕ1.5

续表

型号	额定功率 (kW)	额定功率 (hp)	绕组型式	接法	节距	并联路数	每槽线数	线规 (mm)
Y801-4	0.55	0.75	单层链式	△/Y	1～6	1	128	1-ϕ0.56
Y802-4	0.75	1					103	1-ϕ0.63
Y90S-4	1.1	1.5					81	1-ϕ0.71
Y90L-4	1.5	2					63	1-ϕ0.80
Y100L1-4	2.2	3	单层交叉	△/Y	1～9 2～10 11～18	1	41	2-0.71
Y100L2-4	3	4					31	1-ϕ1.18
Y112M-4	4	5.5					27	2-ϕ1.0
Y132S-4	5.5	7.5					28	2-ϕ1.18
Y132M-4	7.5	10					20	1-ϕ1.12 2-ϕ1.18
Y160M-4	11	15					16	3-ϕ1.4
Y160L-4	15	20				2	26	3-ϕ1.12
Y180M-4	18.5	25	双层叠式	△/Y	1～11	2	18	2-ϕ1.25 1-ϕ1.3
Y180L-4	22	30					16	3-ϕ1.4
Y200L-4	30	40					14	3-ϕ1.4 1-ϕ1.5
Y225S-4	37	50			1～12	4	26	1-ϕ1.4 2-ϕ1.3
Y225M-4	45	60					22	3-ϕ1.25 1-ϕ1.3
Y250M-4	55	75					20	4-ϕ1.5
Y90S-6	0.75	1	单层链式	△/Y	1～6	1	77	1-ϕ0.67
Y90L-6	1.1	1.5					63	1-ϕ0.75
Y100L-6	1.5	2					53	1-ϕ0.85
Y112M-6	2.2	3					44	1-ϕ1.06
Y132S-6	3	4					38	2-ϕ0.90
Y132M1-6	4	5.5					30	2-ϕ1.06
Y132M2-6	5.5	7.5					24	2-ϕ1.18
Y160M-6	7.5	10					23	2-ϕ1.18 1-ϕ1.25
Y160L-6	11	15					16	1-ϕ1.4 2-ϕ1.5

续表

型号	额定功率		绕组型式	接法	节距	并联路数	每槽线数	线规 (mm)
	(kW)	(hp)						
Y180L-6	15	20					20	2-ϕ1.4
Y200L1-6	18.5	25			1～9	2	18	2-ϕ1.25 1-ϕ1.18
Y200L2-6	22	30	双层叠式	△/Y			16	2-ϕ1.3 1-ϕ1.4
Y225M-6	30	40			1～11	3	18	3-ϕ1.4
Y250M-6	37	50			1～12		16	3-ϕ1.5
Y132S-8	2.2	3			1～12		38	1-ϕ1.12
Y132M-8	3	4					30	1-ϕ1.3
Y160M1-8	4	5.5	单层链式	△/Y	1～6	1	28	1-ϕ1.12 1-ϕ1.18
Y160M2-8	5.5	7.5					22	1-ϕ1.3 1-ϕ1.4
Y160L-8	7.5	10					17	3-ϕ1.25
Y180L-8	11	15			1～7	2	26	2-ϕ1.18
Y200L-8	15	20					22	2-ϕ1.4
Y225S-8	18.5	25	双层叠式	△/Y		4	34	2-ϕ1.25
Y225M-8	22	30			1～9	8	58	1-ϕ1.4
Y250M-8	30	40				4	26	1-ϕ1.5 1-ϕ1.4

3.1.3 Y系列(IP23)三相异步电动机

表3.5 Y系列(IP23)三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数			
Y160M-2	15	380	2930	29.6	87.5	0.88	7	1.7	2.2
Y160L1-2	18.5	380	2930	35.7	88.5	0.89	7	1.8	2.2
Y160L2-2	22	380	2930	42.2	89	0.89	7	1.9	2.2
Y180M-2	30	380	2935	57.2	89.5	0.89	7	1.7	2.2
Y180L-2	37	380	2935	70.2	90	0.89	7	1.8	2.2
Y200M-2	45	380	2950	84.9	90.5	0.89	7	1.8	2.2
Y200L-2	55	380	2950	103.2	91	0.89	7	1.8	2.2
Y225M-2	75	380	2955	139.9	91.5	0.89	7	1.8	2.2
Y250S-2	90	380	2965	167.9	91.5	0.89	7	1.6	2.2

续表

型　　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满　　载　　时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转　速 (r/min)	电　流 (A)	效　率 (%)	功率因数			
Y250M-2	110	380	2965	201.9	92	0.90	7	1.6	2.2
Y280M-2	132	380	2965	240.9	92.5	0.90	7	1.6	2.2
Y160M-4	11	380	1455	22.6	87	0.85	7	1.9	2
Y160L1-4	15	380	1455	30.1	88	0.86	7	2	2
Y160L2-4	18.5	380	1455	36.9	88.5	0.86	7	2	2
Y180M-4	22	380	1465	43.7	89	0.86	7	1.9	2
Y180L-4	30	380	1465	58.2	90	0.87	7	1.9	2
Y200M-4	37	380	1470	71.4	90.5	0.87	7	2	2
Y200L-4	45	380	1470	86.4	91	0.87	7	2	2
Y225M-4	55	380	1475	103.8	91.5	0.88	7	1.8	2
Y250S-4	75	380	1480	140.8	92	0.88	7	2	2
Y250M-4	90	380	1480	168.9	92	0.88	7	2.1	2
Y280S-4	110	380	1480	205.3	92.5	0.88	7	1.7	2
Y280M-4	132	380	1480	245.1	93	0.88	7	1.8	2
Y160M-6	7.5	380	970	17	85	0.79	6.5	2	1.8
Y160L-6	11	380	970	24.5	86.5	0.79	6.5	2	1.8
Y180M-6	15	380	975	32	88	0.81	6.5	1.7	1.8
Y180L-6	18.5	380	975	38.3	88.5	0.83	6.5	1.7	1.8
Y200M-6	22	380	970	44.2	89	0.85	6.5	1.7	1.8
Y200L-6	30	380	975	59.2	89.5	0.86	6.5	1.7	1.8
Y225M-6	37	380	980	72.2	90.5	0.86	6.5	1.8	1.8
Y250S-6	45	380	980	87.4	91	0.86	6.5	1.8	1.8
Y250M-6	55	380	980	105.6	91	0.87	6.5	1.8	1.8
Y280S-6	75	380	985	143.1	91.5	0.87	6.5	1.8	1.8
Y280M-6	90	380	985	168.9	92	0.88	6.5	1.8	1.8
Y160M-8	5.5	380	720	13.7	83.5	0.73	6	2	1.8
Y160L-8	7.5	380	720	18.1	85	0.74	6	2	1.8
Y180M-8	11	380	725	26.1	86.5	0.74	6	1.8	1.8
Y180L-8	15	380	725	34.5	87	0.76	6	1.7	1.8
Y200M-8	18.5	380	725	40.7	88.5	0.78	6	1.6	1.8
Y200L-8	22	380	730	48.2	89	0.78	6	1.7	1.8
Y225M-8	30	380	730	63.7	89.5	0.80	6	1.7	1.8
Y250S-8	37	380	735	78.1	90	0.80	6	1.6	1.8
Y250M-8	45	380	735	94.4	90.5	0.80	6	1.7	1.8
Y280S-8	55	380	740	114.8	91	0.80	6	1.8	1.8
Y280M-8	75	380	740	155.7	91.5	0.80	6	1.8	1.8

表 3.6 Y 系列(IP23)三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定子槽数	每槽线数	绕组型式	线规(mm)	节距	并联路数	绕组平均半匝长(mm)	转子槽数	斜槽度	转子内径(mm)
Y160M-2	15	2	290	160	100	0.8	36	24	双层叠式	2-ϕ1.06，1-ϕ1.12	1～14	1	383	28	1	70
Y160L1-2	18.5				125			20		1-ϕ1.40，1-ϕ1.50			408			
Y160L2-2	22				135			18		1-ϕ1.50，1-ϕ1.60			418			
Y180M-2	30	2	327	182	135	1.0	36	32		2-ϕ1.30	1～14	2	450	28	1	75
Y180L-2	37				160			27		2-ϕ1.40			474			
Y200M-2	45	2	368	210	155	1.1	36	24		2-ϕ1.25，1-ϕ1.30	1～14	2	504	28	1	80
Y200L-2	55				185			21		3-ϕ1.40			534			
Y225M-2	75	2	400	225	185	1.2	36	18		3-ϕ1.60	1～14	2	563	28	1	85
Y250S-2	90	2	445	225	170	1.5	42	16		2-ϕ1.30，3-ϕ1.40	1～16	2	594	34	1	85
Y250M-2	110				195			14		4-ϕ1.50，1-ϕ1.60			619			
Y280M-2	132	2	493	280	200	1.6	42	12		6-ϕ1.50	1～16	2	651	34	1	100
Y160M-4	11	4	290	187	100	0.55	48	54	双层叠式	1-ϕ1.18	1～11	2	298	44	1	70
Y160L1-4	15				130			42		1-ϕ1.30			328			
Y160L2-4	18.5				150			18		1-ϕ1.40 1-ϕ1.50		1	348			
Y180M-4	22	4	327	210	135	0.65	48	36		2-ϕ1.12	1～11	2	354	44	1	75
Y180L-4	30				175			28		2-ϕ1.30			394			
Y200M-4	37	4	368	245	155	0.7	48	26		1-ϕ1.12 2-ϕ1.18	1～11	2	398	44	1	80
Y200L-4	45				185			22		3-ϕ1.30			428			
Y225M-4	55	4	400	260	185	0.8	48	40		1-ϕ1.25 1-ϕ1.30	1～12	4	471	44	1	85
Y250S-4	75	4	445	300	185	0.9	60	14		2-ϕ1.25 3-ϕ1.30	1～14	2	489	50	1	100
Y250M-4	90				215			12		4-ϕ1.25 2-ϕ1.30			519			
Y280S-4	110	4	493	330	200	1.0	60	24		4-ϕ1.25	1～14	4	533	50	1	110
Y280M-4	132				240			20		4-ϕ1.40			573			

型号	额定功率 (kW)	极数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	定子槽数	每槽线数	绕组型式	线规 (mm)	节距	并联路数	绕组平均半匝长 (mm)	转子槽数	斜槽度	转子内径 (mm)
Y160M-6	7.5	6	290	205	95	0.45	54	32	双层叠式	1-ϕ1.40	1～9	1	256	44	1	70
Y160L-6	11				125			24		2-ϕ1.18			286			
Y180M-6	15	6	327	230	125	0.5	54	44		1-ϕ1.40	1～9	2	300	44	1	75
Y180L-6	18.5				155			36		2-ϕ1.06			330			
Y200M-6	22	6	368	260	135	0.5	54	36		2-ϕ1.18	1～9	2	326	44	1	80
Y200L-6	30				165			30		1-ϕ1.30 1-ϕ1.40			356			
Y225M-6	37	6	400	285	175	0.55	72	30		1-ϕ1.18 1-ϕ1.25	1～12	3	398	58	1	85
Y250S-6	45	6	445	325	165	0.65	72	28		2-ϕ1.40	1～12	3	408	58	1	100
Y250M-6	55				195			24		4-ϕ1.06			438			
Y280S-6	75	6	493	360	185	0.7	72	22		3-ϕ1.40	1～12	3	448	58	1	110
Y280M-6	90				240			18		3-ϕ1.50			503			
Y160M-8	5.5	8	290	205	95	0.45	54	42	双层叠式	1-ϕ1.30	1～7	1	226	50	1	70
Y160L-8	7.5				125			32		1-ϕ1.0、 1-ϕ1.06			256			
Y180M-8	11	8	327	230	125	0.5	54	56		2-ϕ0.90	1～7	2	267	50	1	75
Y180L-8	15				155			44		2-ϕ1.0			297			
Y200M-8	18.5	8	368	260	135	0.5	54	44		1-ϕ1.6	1～7	2	289	51	1	80
Y200L-8	22				165			36		2-ϕ1.25			318			
Y225M-8	30	8	400	285	175	0.55	72	50		1-ϕ1.40	1～9	4	351	58	1	85
Y250S-8	37	8	445	325	165	0.65	72	46		1-ϕ1.06, 1-ϕ1.12	1～9	4	355	58	1	100
Y250M-8	45				195			38		1-ϕ1.18, 1-ϕ1.25			385			
Y280S-8	55	8	493	360	185	0.7	72	36		1-ϕ1.30, 1-ϕ1.40	1～9	4	390	58	1	110
Y280M-8	75				240			28		1-ϕ1.50, 1-ϕ1.60			445			

3.1.4 Y 系列中型高压三相异步电动机(大直径)

表 3.7 Y 系列中型高压三相异步电动机的性能数据(大直径)

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时 电流 (A)	满载时 转速 (r/min)	满载时 效率 (%)	满载时 功率因数
Y355-4	220	6000	27	1480	93.3	0.85
	250		30		93.4	0.85
	280		34		93.5	0.86
	315		38		93.6	0.86
Y400-4	355	6000	42	1480	93.8	0.86
	400		48		94.0	0.86
	450		53		94.2	0.86
	500		59		94.3	0.87
	560		66		94.5	0.87
Y400-6	280	6000	35	990	93.5	0.83
	315		39		93.7	0.83
	355		44		93.9	0.85
	400		49		94.0	0.83
Y400-8	220	6000	29	740	92.9	0.78
	250		33		93.0	0.79
	280		37		93.2	0.79
Y450-4	630	6000	74	1483	94.7	0.87
	710		83		94.9	0.87
	800		93		95.1	0.87
	900		105		95.2	0.87
Y450-6	450	6000	55	988	94.3	0.84
	500		60		94.5	0.85
	560		67		94.6	0.85
	600		72		94.7	0.85
Y450-8	315	6000	41	740	93.4	0.80
	355		46		93.5	0.80
	400		51		93.7	0.80
	450		57		93.8	0.81
Y450-10	220	6000	30	592	92.1	0.77
	250		33		92.3	0.78
	280		37		92.5	0.78
	315		41		92.6	0.79
	355		47		92.8	0.79

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时			
			电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数
Y450-12	220	6000	32	495	91.4	0.73
	250		36		91.7	0.73
Y500-4	1000	6000	116	1487	95.3	0.87
	1120		128		95.4	0.88
	1250		143		95.5	0.88
	1400		160		95.6	0.88
Y500-6	710	6000	85	990	95.0	0.85
	800		95		95.1	0.85
	900		107		95.2	0.85
	1000		119		95.3	0.85
Y500-8	500	6000	63	741	94.2	0.81
	560		70		94.4	0.82
	630		78		94.5	0.82
	710		88		94.6	0.82
Y500-10	400	6000	52	593	93.3	0.80
	450		58		93.4	0.80
	500		64		93.6	0.80
	560		72		93.7	0.80
	630		81		93.8	0.80
Y500-12	280	6000	39	494	92.7	0.74
	315		44		92.8	0.75
	355		49		93.0	0.75
	400		55		93.3	0.73
	450		62		93.4	0.75

表 3.8 Y 系列中型高压三相异步电动机的铁心及绕组数据(大直径)

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			气隙 (mm)	定子绕组					定转子槽数	转子线规 (mm)
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		线规 (mm)	每槽线数	节距	半匝长 (mm)	端部长 (mm)		
Y355-4	220	590	345	380+6×10	1.4	1-1.25×4.5	31	1～13	1069	267	60/50	4×40
	250			400+7×10		1-1.32×4.5	29		1091			
	280			430+7×10		1-1.5×4.5	27		1123			
	315			450+8×10		1-1.6×4.5	26		1154			
Y400-4	355	670	420	380+6×10	1.6	1-1.18×5.6	24	1～14	1097	261	60/50	5×35.5
	400			400+7×10		1-1.32×5.6	22		1127			
	450			450+8×10		1-1.5×5.6	20		1187			
	500			480+8×10		1-1.7×5.6	19		1220			
	560			530+9×10		1-1.9×5.6	17		1279			

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定子绕组					定转子槽数	转子线规(mm)
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		线规(mm)	每槽线数	节距	半匝长(mm)	端部长(mm)		
Y400-6	280	670	465	430+7×10	1.2	2串-2×3.15	28	1~11	1057	242	72/58	5.6×40
	315			450+8×10		2-1.18×3.15	26		1096			
	355			480+8×10		2-1.32×3.15	24		1126			
	400			530+9×10		2-1.4×3.15	22		1185			
Y400-8	220	670	480	430+7×10	1.2	2串-1.8×3.15	32	1~9	981	206	72/58	6.3×40
	250			450+8×10		2串-2.0×3.15	32	1~8	978			
	280			530+9×10		2串-2.24×3.15	28		1066			
Y450-4	630	740	470	480+8×10	1.9	1-1.9×7.1	18	1~13	1225	262	60/50	5.6×40
	710			500+9×10		1-2.24×7.1	16	1~14	1295	275		
	800			550+10×10		1-2.36×7.1	15		1353			
	900			600+11×10		1-2.65×7.1	14		1415			
Y450-6	450	740	510	450+8×10	1.4	1-1.6×6.3	22	1~11	1081	224	72/86	4×45
	500			480+8×10		1-1.8×6.3	20		1111			
	560			530+9×10		1-2.0×6.3	18		1170			
	600			580+10×10		1-2.36×6.3	16		1231			
Y450-8	315	740	530	450+8×10	1.4	2-1.25×1.35	26	1~9	1019	200	72/86	4.5×50
	355			480+8×10		2-1.4×3.15	24		1050			
	400			530+9×10		2-1.6×3.15	22		1110			
	450			580+10×10		2-1.8×3.15	20		1170			
Y450-10	220	740	530	400+7×10	1.2	1-1.5×4	26	1~9	910	187	90/106	3.55×31.5
	250			450+8×10		1-1.7×4	24		970			
	280			480+8×10		1-1.9×4	22		1001			
	315			530+9×10		1-2.12×4	20		1061			
	355			580+10×10		1-2.36×4	18		1120			
Y450-12	220	740	530	500+9×10	1.1	1-1.6×4	26	1~7	972	166	90/106	3.55×31.5
	250			550+10×10		1-1.8×4	24		1023			
Y500-4	1000	850	545	480+8×10	2.2	1-2.65×8	14	1~13	1261	258	60/50	5.6×50
	1120			530+9×10		1-3.0×8	13	1~14	1364	270		
	1125			580+10×10		1-3.35×8	12	1~13	1385	258		
	1400			600+11×10		1-3.55×8	11	1~13	1453	270		
Y500-6	710	850	590	480+8×10	1.6	1-2.5×7.1	16	1~11	1143	227	72/86	4×50
	800			530+9×10		1-2.8×7.1	15		1205			
	900			550+10×10		1-3.0×7.1	14		1235			
	1000			600+11×10		1-3.35×7.1	13		1296			

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定子绕组					定转子槽数	转子线规(mm)
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		线规(mm)	每槽线数	节距	半匝长(mm)	端部长(mm)		
Y500-8	500	850	620	480+8×10	1.6	1-1.8×7.5	20	1~9	1072	200	72/86	4.5×50
	560			530+9×10		1-2×7.8	18		1131			
	630			550+10×10		1-2.24×7.5	18	1~8	1130			
	710			630+11×10		1-2.5×7.5	16		1219			
Y500-10	400	850	620	480+8×10	1.4	1-2.24×5	20	1~8	992	180	90/114	3.55×35.5
	450			530+9×10		1-2.5×5	18		1052			
	500			580+10×10		1-2.8×5	16	1~9	1143			
	560			630+11×10		1-3.15×5	14		1202	190		
	630			680+12×10		1-3.55×5	14	1~8	1237			
Y500-12	280	850	620	450+8×10	1.4	1-1.5×5.6	26	1~7	931	172	90/114	3.55×40
	315			500+9×10		1-1.7×5.6	24		992			
	355			530+9×10		1-1.9×5.6	22		1022			
	400			580+10×10		1-2.12×5.6	20		1083			
	450			650+12×10		1-2.5×5.6	18		1174			

3.1.5 Y系列中型高压三相异步电动机(小直径)

表3.9 Y系列中型高压三相异步电动机的性能数据(小直径)

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	满载时			
			电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数
Y355-4	220	6000	27	1480	93.3	0.85
	250		30		93.4	0.85
	280		34		93.5	0.86
	315		38		93.6	0.86
Y400-4	355	6000	42	1480	93.8	0.86
	400		48		94.0	0.86
	450		53		94.2	0.86
	500		59		94.3	0.87
	560		66		94.5	0.87
Y400-6	280	6000	35	990	93.5	0.83
	315		39		93.7	0.83
	355		44		93.9	0.83
	400		49		94.0	0.83
Y400-8	220	6000	29	740	92.9	0.78
	250		33		93.0	0.79
	280		37		93.2	0.79

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时 电流 (A)	满载时 转速 (r/min)	满载时 效率 (%)	满载时 功率因数
Y450-4	630	6000	74	1483	94.7	0.87
	710		83		94.9	0.87
	800		93		95.1	0.87
	900		105		95.2	0.87
Y450-6	450	6000	55	988	94.3	0.84
	500		60		94.5	0.85
	560		67		94.6	0.85
	630		72		94.7	0.85
Y450-8	315	6000	41	740	93.4	0.80
	355		46		93.5	0.80
	400		51		93.7	0.80
	450		57		93.8	0.81
Y450-10	220	6000	30	592	92.1	0.77
	250		33		92.3	0.78
	280		37		92.5	0.78
	315		41		92.6	0.79
	355		47		92.8	0.79
Y450-12	220	6000	32	495	91.4	0.73
	250		36		91.7	0.73
Y500-4	1000	6000	116	1487	95.3	0.87
	1120		128		95.4	0.88
	1250		143		95.5	0.88
	1400		160		95.6	0.88
Y500-6	710	6000	85	990	95.0	0.85
	800		95		95.1	0.85
	900		107		95.2	0.85
	1000		119		95.3	0.85
Y500-8	500	6000	63	741	94.2	0.81
	560		70		94.4	0.82
	630		78		94.5	0.82
	710		88		94.6	0.82
Y500-10	400	6000	52	593	93.3	0.80
	450		58		93.4	0.80
	500		64		93.6	0.80
	560		72		93.7	0.80
	630		81		93.8	0.80
Y500-12	280	6000	39	494	92.7	0.74
	315		44		92.8	0.75
	355		49		93.0	0.75
	400		55		93.3	0.75
	450		62		93.4	0.75

表 3.10 Y 系列中型高压三相异步电动机的铁心及绕组数据(小直径)

型号	额定功率 (kW)	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	定子铁心 长度 (mm)	气隙 (mm)	定子绕组 线规 (mm)	定子绕组 每槽线数	定子绕组 节距	定子绕组 半匝长 (mm)	定子绕组 端部长 (mm)	定转子槽数	转子线规 (mm)
Y355-4	220	560	330	430+7×10	1.4	1-1.18×4.5	30	1~13	1127	275	60/50	4.5×35
	250			450+8×10		1-12.5×4.5	28	1~14	1191	295		
	280			480+8×10		1-1.4×4.5	26		1222			
	315			530+9×10		1-1.6×4.5	24		1282			
Y400-4	355	630	390	400+7×10	1.5	1-1.25×5.6	24	1~14	1132	273	60/50	5×31.5
	400			450+8×10		1-1.4×5.6	22		1192			
	450			480+8×10		1-1.6×5.6	20		1223			
	500			530+9×10		1-1.8×5.6	18		1282			
	560			580+10×10		1-2×5.6	17		1344			
Y400-6	280	630	410	480+8×10	1.2	1-1.4×5	24	1~12	1127	219	72/58	6.3×40
	315			530+9×10		1-1.6×5	22		1187			
	355			580+10×10		1-1.8×5	20		1247			
	400			630+11×10		1-2.12×5	18		1309			
Y400-8	220	630	450	500+9×10	1.2	2 串-1.8×3.15	32	1~9	1083	217	72/58	7.1×3.15
	250			580+10×10		2 串-2.0×3.15	28		1172			
	280			630+11×10		2 串-2.24×3.15	28	1~8	1196			
Y450-4	630	710	450	480+8×10	1.8	1-1.9×7.1	18	1~14	1261	282	60/50	5.6×35.5
	710			530+9×10		1-2.24×7.1	16		1323			
	800			580+10×10		1-2.5×7.1	15		1384			
	900			650+12×10		1-2.8×7.1	13		1472			
Y450-6	450	710	480	480+8×10	1.3	1-1.6×6.3	22	1~11	1111	231	72/86	4×40
	500			530+9×10		1-1.8×6.3	20		1172			
	560			580+10×10		1-2.0×6.3	18		1230			
	630			630+11×10		1-2.36×6.3	16		1292			
Y450-8	315	710	510	480+8×10	1.3	2-1.18×3.15	26	1~9	1046	202	72/86	4.5×45
	355			530+9×10		2-1.32×3.15	24		1106			
	400			580+10×10		2-1.5×3.15	22		1167			
	450			630+11×10		2-1.7×3.15	20		1227			
Y450-10	220	710	510	450+8×10	1.1	1-1.4×4	26	1~9	968	189	90/106	3.55/3.15
	250			480+8×10		1-1.6×4	24		999			
	280			530+9×10		1-1.8×4	22		1059			
	315			580+10×10		1-2×4	20		1119			
	355			630+11×10		1-2.24×4	18		1178			
Y450-12	220	710	510	530+9×10	1.1	1-1.6×4	26	1~7	1002	168	90/106	3.55×3.15
	250			580+10×10		1-1.8×4	24		1062			
Y500-4	1000	800	515	550+10×10	2.1	2-1.25×4	26	1~14	1392	288	60/50	6.3×45
	1120			600+11×10		2-1.4×4	24		1453			
	1250			650+12×10		2-1.6×4	22		1513			
	1400			730+13×10		2-1.8×4	20		1593			

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定子绕组					定转子槽数	转子线规(mm)
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		线规(mm)	每槽线数	节距	半匝长(mm)	端部长(mm)		
Y500-6	710	800	550	530+9×10	1.6	1-2.5×6.7	16	1~11	1190	226	72/86	4.5×40
	800			580+10×10		1-2.8×6.7	15		1252			
	900			650+12×10		1-3.15×6.7	13		1340			
	1000			730+13×10		1-3.55×6.7	12		1432			
Y500-8	500	800	580	530+9×10	1.6	1-1.8×7.1	20	1~8	1085	198	72/86	4.5×50
	560			600+11×10		1-2.0×7.1	18	1~9	1175			
	630			650+12×10		1-2.36×7.1	16		1273			
	710			730+13×10		1-2.65×7.1	14		1362			
Y500-10	400	800	580	530+9×10	1.3	1-2.24×5	20	1~8	1048	182	90/114	3.15×40
	450			580+10×10		1-2.5×5	18		1108			
	500			630+11×10		1-2.8×5	16	1~9	1199	193		
	560			730+13×10		1-3.15×5	14		1318			
	630			830+15×10		1-3.55×5	12		1436			
Y500-12	280	800	580	500+9×10	1.3	1-1.8×5	24	1~7	986	180	90/114	3.35×45
	315			530+9×10		1-2×5	22	1~8	1048			
	355			580+10×10		1-2.24×5	20		1108			
	400			650+12×10		1-2.5×5	18		1198			
	450			730+13×10		1-2.8×5	16		1287			

3.1.6 YX 系列高效率三相异步电动机

表 3.11 YX 系列(IP44)高效率三相异步电动机的性能数据(380V)

型号	额定功率(kW)	额定转速(r/min)	额定电流(A)	效率(%) 输出功率/额定功率(%)			功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
				100	75	50				
YX100L-2	3	2880	5.9	86.5	86.8	86.3	0.89	8	2	2.2
YX112M-2	4	2910	7.7	88.3	88.6	88	0.89	8	2	2.2
YX132S1-2	5.5	2920	10.6	88.6	89	88.2	0.89	8	1.8	2.2
YX132S2-2	7.5	2920	14.3	89.7	90.2	89.4	0.89	8	1.8	2.2
YX160M1-2	11	2950	20.9	90.8	91.2	90.4	0.88	8	1.8	2.2
YX160M2-2	15	2950	27.8	92	92.4	91.6	0.89	8	1.8	2.2
YX160L-2	18.5	2950	34.3	92	92.4	91.7	0.89	8	1.8	2.2
YX180M-2	22	2950	40.1	92.5	92.5	92.1	0.90	8	1.8	2.2
YX200L1-2	30	2960	54.5	93	93	92.7	0.90	7.5	1.8	2.2

续表

型号	额定功率(kW)	额定转速(r/min)	额定电流(A)	效率(%) 输出功率/额定功率(%) 100	75	50	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YX200L2-2	37	2950	67	93.2	93.4	93	0.90	7.5	1.8	2.2
YX225M-2	45	2970	80.8	94	94	93.5	0.89	7.5	1.8	2.2
YX250M-2	55	2980	99.7	94.2	94.2	93.6	0.89	7.5	1.8	2.2
YX280S-2	75	2970	135.8	94.2	94.4	93.7	0.89	7.5	1.8	2.2
YX280M-2	90	2980	162.2	94.5	94.6	94	0.89	7.5	1.8	2.2
YX100L1-4	2.2	1440	4.7	86.3	87	86.5	0.82	8	2	2.2
YX100L2-4	3	1440	6.4	86.5	87.2	86.6	0.82	8	2	2.2
YX112M-4	4	1460	8.3	88.3	89	88.5	0.83	8	2	2.2
YX132S-4	5.5	1460	11.2	89.5	90.2	89.5	0.83	8	2	2.2
YX132M-4	7.5	1460	14.8	90.3	90.7	90.3	0.85	8	2	2.2
YX160M-4	11	1470	20.9	91.8	92	91.6	0.87	8	2	2.2
YX160L-4	15	1470	28.5	91.8	92.2	91.7	0.87	8	2	2.2
YX180M-4	18.5	1480	35.2	93	93.2	92.8	0.86	8	1.8	2.2
YX180L-4	22	1480	41.7	93.2	93.5	93	0.86	8	1.8	2.2
YX200L-4	30	1480	56	93.5	93.8	93.5	0.87	7.5	1.8	2.2
YX225S-4	37	1490	68.8	93.8	94.2	93.7	0.87	7.5	1.8	2.2
YX225M-4	45	1480	83.5	94.1	94.5	94	0.87	7.5	1.8	2.2
YX250M-4	55	1480	100.2	94.5	94.8	94.2	0.88	7.5	1.8	2.2
YX280S-4	75	1490	136.7	94.7	95	94.6	0.88	7.5	1.8	2.2
YX280M-4	90	1490	161.7	95	95.2	94.8	0.89	7.5	1.8	2.2
YX100L-6	1.5	960	3.8	82.4	82.8	82	0.72	7	2	2
YX112M-6	2.2	970	5.3	85.3	85.8	84.8	0.74	7	2	2
YX132S-6	3	980	6.9	87.2	87.5	86.8	0.76	7	2	2
YX132M1-6	4	970	9	88	88.4	87.6	0.77	7	2	2
YX132M2-6	5.5	970	12.1	88.5	88.8	88.3	0.78	7	2	2
YX160M-6	7.5	980	16	90	90.4	89.6	0.79	7	2	2
YX160L-6	11	980	23.4	90.4	91	90.2	0.79	7	2	2
YX180L-6	15	980	30.7	91.7	92.2	91.5	0.81	7	1.8	2
YX200L1-6	18.5	980	36.9	91.7	92.2	91.5	0.83	7	1.8	2
YX200L2-6	22	980	43.2	92.1	92.5	91.8	0.84	7	1.8	2
YX225M-6	30	990	57.7	93	93.4	92.8	0.85	7	1.8	2
YX250M-6	37	990	70.8	93.4	93.8	93.2	0.85	7	1.8	2
YX280S-6	45	990	84	93.6	94	93.4	0.87	7	1.8	2
YX280M-6	55	990	102.4	93.8	94.2	93.6	0.87	7	1.8	2

表 3.12 YX 系列(IP44)高效率三相异步电动机的定子绕组数据

型号	额定功率 (kW)	每槽线数	绕组型式	线规 (mm)	节距	绕组平均半匝长 (mm)
YX100L-2	3	38	单层同心	2-ϕ0.85	1~12 2~11	296
YX112M-2	4	37		1-ϕ1.18	1~18 2~17 3~16	335
YX132S1-2	5.5	19/33	单层正弦	3-ϕ1.12/1-ϕ1.0 1-ϕ1.06	1~21 2~20 3~19	369
YX132S2-2	7.5	15/26		2-ϕ1.25 1-ϕ1.3/2-ϕ1.18		404
YX160M1-2	11	11/20		2-ϕ1.12/2-ϕ0.85 4-ϕ1.18/4-ϕ0.9		468
YX160M2-2	15	9/16		6-ϕ1.3/2-ϕ1.18 2-ϕ1.25		508
YX160L-2	18.5	8/14		6-ϕ1.3 1-ϕ1.25/4-ϕ1.3		533
YX180M-2	22	16/28	双层正弦	2-ϕ1.3/2-ϕ1.25 3-ϕ1.25/1-ϕ1.18	1~15	533
YX200L1-2	30	16/28		6-ϕ1.3/3-ϕ1.4	1~14	545
YX200L2-2	37	14/24		5-ϕ1.4 1-ϕ1.3/4-ϕ1.3		580
YX225M-2	45	12/20		4-ϕ1.4 5-ϕ1.3/5-ϕ1.4	1~15	633
YX250M-2	55	8/14		10-ϕ1.4/5-ϕ1.5 2-ϕ1.5/1-ϕ1.6	1~17	674
YX280S-2	75	8/14		10-ϕ1.5 5-ϕ1.6/9-ϕ1.5	1~17	742
YX280M-2	90	6/12		16-ϕ1.6/6-ϕ1.5 4-ϕ1.6		777
YX100L1-4	2.2	35	单层交叉	1-ϕ1.18	2/1~9 1/1~8	255
YX100L2-4	3	29		1-ϕ1.30		280
YX112M-4	4	46		1-ϕ1.25		291
YX132S-4	5.5	23/39	单层正弦	2-ϕ1.12/1-ϕ1.0 1-ϕ1.18/1-ϕ1.12	2~10 3~12 11~19	309
YX132M-4	7.5	18/32		2-ϕ1.25 1-ϕ1.3/2-ϕ1.18		344
YX160M-4	11	23/40		3-ϕ1.12/3-ϕ0.85	1~12	367
YX160L-4	15	37/64		1-ϕ0.85/1-ϕ0.8 2-ϕ0.9/1-ϕ0.85		407
YX180M-4	18.5	34/60	双层正弦	2-ϕ1.25/2-ϕ0.95	1~12	452
YX180L-4	22	30/52		1-ϕ1.4/1-ϕ1.06 1-ϕ1.3/1-ϕ0.95		482
YX200L-4	30	14/24		1-ϕ1.4/1-ϕ1.4 4-ϕ1.5/2-ϕ1.5	1~12	509
YX225S-4	37	24/42		1-ϕ1.4/1-ϕ1.3 1-ϕ1.3/1-ϕ1.5	1~12	522
YX225M-4	45	22/38		2-ϕ1.5 2-ϕ1.25/2-ϕ1.5		547

续表

型　　号	额定功率(kW)	每槽线数	绕组型式	线　　规(mm)	节　　距	绕组平均半匝长(mm)
YX250M-4	55	20/34	双层正弦	1-φ1.3/1-φ1.3 4-φ1.4/2-φ1.4	1～12	565
YX280S-4	75	14/24		4-φ1.5/3-φ1.5 3-φ1.4/1-φ1.4	1～15	653
YX280M-4	90	12/20		7-φ1.6/2-φ1.4 3-φ1.5		708
YX100L-6	1.5	50	单层链式	1-φ0.95	1～6	209
YX112M-6	2.2	41		1-φ1.18	1～6	232
YX132S-6	3	34/59	单层正弦	2-φ1.0/2-φ0.75	1～7	260
YX132M1-6	4	28/49		2-φ1.12/2-φ0.85		285
YX132M2-6	5.5	22/38		2-φ1.25/2-φ0.95		330
YX160M-6	7.5	14/24		4-φ1.18/1-φ1.25 1-φ1.30	2～10 3～12 11～19	314
YX160L-6	11	31/54		2-φ1.12/2-φ0.85		369
YX180L-6	15	28/48	双层正弦	2-φ1.25/2-φ0.95	1～9	405
YX200L1-6	18.5	14/24		4-φ1.06/1-φ1.06 1-φ0.95/2-φ1.0	1～12	402
YX200L2-6	22	12/22		4-φ1.12/1-φ1.4 1-φ1.18/1-φ1.25		412
YX225M-6	30	16/28		3-φ1.3/2-φ1.18 1-φ1.4/1-φ1.06	1～12	450
YX250M-6	37	16/28		1-φ1.4/1-φ1.25 3-φ1.5/2-φ1.30	1～12	475
YX280S-6	45	14/24		4-φ1.4/3-φ1.18 1-φ1.3/1-φ1.25	1～12	488
YX280M-6	55	12/20		3-φ1.5 2-φ1.6/3-φ1.5		533

3.1.7 J系列三相异步电动机

表 3.13 J系列三相异步电动机的性能数据(380V)

型　　号	额定功率(kW)	满　　载　　时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电　　流(A)	转　　速(r/min)	功率因数	效　　率(%)			
J31-2	1	4/2.3	2850	0.86	78.6	6	1.6	2.2
J32-2	1.7	6.3/3.64	2850	0.87	81.5	6	1.8	2.4
J41-2	2.8	10/5.8	2870	0.88	83.5	6	1.4	2.2
J42-2	4.5	15.8/9.15	2870	0.88	85	7	1.6	2.4
J51-2	7	24/13.8	2890	0.90	86	7	1.2	2.2
J52-2	10	33.6/19.4	2890	0.90	87	7	1.3	2.4
J61-2	14	47/27.5	2910	0.90	87.5	5.5	1.2	2.5
J62-2	20	66/38	2910	0.91	88.3	6	1.3	2.7
J71-2	28	92/53	2920	0.91	89	5	0.95	2.1
J72-2	40	129/74.5	2920	0.91	89.6	5.5	1.1	2.3

续表

型号	额定功率 (kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流 (A)	转速 (r/min)	功率因数	效率 (%)			
J81-2	55	177/102	2930	0.91	90.1	5	0.95	2.4
J82-2	75	239/138	2930	0.91	90.6	5.5	1.1	2.6
J92-2	125	388/224	2950	0.92	92	6.5	1.15	3
J31-4	0.6	2.8/1.6	1420	0.76	74	5.5	1.7	2
J32-4	1	4.25/2.45	1420	0.79	78.5	5.5	1.8	2
J41-4	1.7	6.7/3.9	1430	0.82	81.5	6	1.8	2
J42-4	2.8	10.5/6.1	1430	0.84	83.5	6	1.9	2
J51-4	4.5	16.4/9.5	1440	0.85	85	6.5	1.4	2
J52-4	7	25/14.5	1440	0.86	86	6.5	1.5	2
J61-4	10	34.4/19.9	1450	0.88	86.8	5.5	1.3	2
J62-4	14	47.8/27.6	1450	0.88	87.6	6	1.5	2
J71-4	20	67.5/39	1450	0.88	88.5	5.5	1.2	2
J72-4	28	93/54	1450	0.88	89.5	6	1.4	2
J81-4	40	133/77	1460	0.89	89.5	5.5	1.1	2
J82-4	55	180/104.4	1460	0.89	90.2	6.5	1.3	2
J91-4	75	246/142	1460	0.89	90.6	5.5	1.1	2
J92-4	100	320/185	1460	0.90	91	5.5	1.1	2
J41-6	1	4.93/2.84	940	0.72	76.7	5	1.3	1.8
J42-6	1.7	7.65/4.43	940	0.75	79.6	5.5	1.4	1.8
J51-6	2.8	11.6/6.7	960	0.78	82	5	1.3	1.8
J52-6	4.5	17.7/10.2	960	0.80	84	5.5	1.4	1.8
J61-6	7	27/15.5	960	0.81	85.5	4.5	1.1	1.9
J62-6	10	37/21.5	960	0.82	86.5	4.5	1.1	1.9
J71-6	14	50/28.5	970	0.85	87	5	1.2	1.9
J72-6	20	70/40.5	970	0.86	88	5	1.2	1.9
J81-6	28	96/55.5	975	0.87	88.5	5	1.3	1.9
J82-6	40	135/78	975	0.88	89.5	5.5	1.4	1.9
J91-6	55	182/105	980	0.88	90.5	5	1	1.9
J92-6	75	242/140	980	0.89	91.5	5	1.1	1.9
J61-8	4.5	18.4/10.6	730	0.77	83.5	4.5	1.2	1.8
J62-8	7	28.2/16.3	730	0.78	85	5	1.4	1.8
J71-8	10	38.5/22.3	730	0.80	85.5	4	1	1.8
J72-8	14	53/30	730	0.81	87	4	1	1.8
J81-8	20	73.5/42.5	730	0.82	88	4.5	1.2	1.8
J82-8	28	101/58.5	730	0.83	88.5	4.5	1.2	1.8
J91-8	40	141/81.5	730	0.84	90	4.5	1	1.8
J92-8	55	190/110	730	0.85	90.5	4.5	1	1.8

表 3.14 J系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组						
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	槽满率(%)
J31-2	1	145	80	70	0.4	24	31	1-ϕ0.69	1△/Y	双叠	49	1～8	24	77.8
J32-2	1.7	145	80	100	0.4	24	31	1-ϕ0.86	1△/Y	双叠	33	1～8	24	76.6
J41-2	2.8	182	102	80	0.5	24	31	1-ϕ1.12	1△/Y	双叠	31	1～8	24	79.2
J42-2	4.5	182	102	115	0.5	24	31	1-ϕ1.40	1△/Y	双叠	21	1～8	24	78.6
J51-2	7	245	145	90	0.7	24	31	2-ϕ1.35	1△/Y	双叠	16	1～11	24	82.9
J52-2	10	245	145	140	0.7	24	31	1-ϕ1.35 2-ϕ1.25	1△/Y	双叠	11	1～11	24	78.4
J61-2	14	327	182	80	0.7	36	28	2-ϕ1.25	2△/Y	双叠	17	1～13	36	77.5
J62-2	20	327	182	105	0.7	36	28	2-ϕ1.45	2△/Y	双叠	13	1～13	36	76.5
J71-2	28	368	210	105	0.8	36	28	2-ϕ1.35 1-ϕ1.45	2△/Y	双叠	12	1～13	36	79.6
J72-2	40	368	210	135	0.8	36	28	3-ϕ1.35 1-ϕ1.45	2△/Y	双叠	9	1～13	36	78.6
J81-2	55	423	245	130	1.1	36	28	4-ϕ1.56	2△/Y	双叠	9	1～13	36	76.6
J82-2	75	423	245	180	1.1	36	28	6-ϕ1.45 1-ϕ1.56	2△/Y	双叠	6	1～13	36	79.6
J92-2	125	493	280	220	1.6	36	28	11-ϕ1.56	2△/Y	双叠	4	1～14	36	82.3
J31-4	0.6	145	90	70	0.28	24	18	1-ϕ0.64	1△/Y	单链	127	1～6	12	71.7
J32-4	1	145	90	100	0.28	24	18	1-ϕ0.8	1△/Y	单链	88	1～6	12	72.8
J41-4	1.7	182	110	80	0.3	36	26	1-ϕ1.0	1△/Y	单层同心	52	1～12 2～11 3～10	18	63.4
J42-4	2.8	182	110	115	0.3	36	26	1-ϕ1.25	1△/Y	单层同心	36	1～12 2～11 3～10	18	63.9
J51-4	4.5	245	155	85	0.4	36	26	1-ϕ1.45	1△/Y	单层同心	32	1～12 2～11 3～10	18	69.9
J52-4	7	245	155	135	0.4	36	26	2-ϕ1.25	1△/Y	单层同心	22	1～12 2～11 3～10	18	73.5
J61-4	10	327	210	80	0.5	36	44	1-ϕ1.56	2△/Y	双叠	25	1～8	36	72.5
J62-4	14	327	210	105	0.5	36	44	2-ϕ1.25	2△/Y	双叠	19	1～8	36	74.2
J71-4	20	368	230	105	0.6	36	44	2-ϕ1.56	2△/Y	双叠	17	1～8	36	79.5

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	槽数 定子	槽数 转子	定子绕组 线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	槽满率(%)
J72-4	28	368	230	135	0.6	48	38	3-φ1.45	2△/Y	双叠	13	1～8	36	85.5
J81-4	40	423	280	130	0.7	48	38	4-φ1.45	2△/Y	双叠	9	1～10	48	78.6
J82-4	55	423	280	180	0.7	60	47	2-φ1.35 1-φ1.45	4△/Y	双叠	13	1～10	48	78.5
J91-4	75	493	327	160	0.9	60	47	4-φ1.45	4△/Y	双叠	10	1～13	60	75.8
J92-4	100	493	327	220	0.9	36	44	2-φ1.35 3-φ1.56	4△/Y	双叠	8	1～13	60	78.4
J41-6	1	182	110	80	0.3	36	44	1-φ0.86	1△/Y	单链	74	1～6	18	66.75
J42-6	1.7	182	110	115	0.3	36	44	1-φ1.08	1△/Y	单链	51	1～6	18	70.7
J51-6	2.8	245	155	90	0.4	36	44	1-φ1.35	1△/Y	单链	45	1～6	18	69.2
J52-6	4.5	245	155	140	0.4	36	44	1-φ1.56	1△/Y	单链	30	1～6	18	67.7
J61-6	7	327	210	80	0.5	36	44	2-φ1.35	1△/Y	双叠	17	1～6	36	75
J62-6	10	327	210	105	0.5	36	44	2-φ1.56	1△/Y	双叠	13	1～6	36	74
J71-6	14	368	260	105	0.5	54	58	1-φ1.56	3△/Y	双叠	24	1～8	54	71.5
J72-6	20	368	260	135	0.5	54	58	2-φ1.25	3△/Y	双叠	19	1～8	54	77.5
J81-6	28	423	300	130	0.6	72	58	1-φ1.35 1-φ1.45	3△/Y	双叠	12	1～11	72	73
J82-6	40	423	300	180	0.6	72	58	4-φ1.45	2△/Y	双叠	6	1～11	72	77.5
J91-6	55	493	350	160	0.65	72	58	2-φ1.45	6△/Y	双叠	17	1～11	72	78
J92-6	75	493	350	220	0.65	72	58	3-φ1.35	6△/Y	双叠	17	1～11	72	78
J61-8	4.5	327	230	80	0.45	48	58	2-φ1.16	1△/Y	双叠	17	1～6	48	72.5
J62-8	7	327	230	105	0.45	48	58	1-φ1.35 1-φ1.45	1△/Y	双叠	12	1～6	48	73
J71-8	10	368	260	105	0.5	54	58	2-φ1.16	2△/Y	双叠	20	1～7	54	72
J72-8	14	368	260	135	0.5	54	58	2-φ1.35	2△/Y	双叠	16	1～7	54	75
J81-8	20	423	300	130	0.6	72	58	2-φ1.56	2△/Y	双叠	10	1～9	72	73.5
J82-8	28	423	300	180	0.6	72	58	2-φ1.25	4△/Y	双叠	15	1～9	72	75
J91-8	40	493	350	160	0.65	72	58	2-φ1.25 1-φ1.35	4△/Y	双叠	14	1～8	72	77.5
J92-8	55	493	350	220	0.65	72	58	3-φ1.45	4△/Y	双叠	11	1～8	72	75

3.1.8 J2系列三相异步电动机

表 3.15 J2系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流 (A)	转速 (r/min)	功率因数	效率 (%)			
J2-61-2	17	32	2920	0.91	88.5	7	1.2	2.2
J2-62-2	22	41	2920	0.91	89.5	7	1.2	2.2
J2-71-2	30	55.8	2940	0.91	89.5	7	1.1	2.2
J2-72-2	40	73.5	2940	0.91	90.5	6.5	1.1	2.2
J2-81-2	55	99.6	2950	0.92	91	6.5	1	2.2
J2-82-2	75	135	2950	0.92	91.5	6.5	1	2.2
J2-91-2	100	179	2960	0.92	92	6.5	1	2.2
J2-92-2	125	222	2960	0.92	92.5	6.5	1	2.2
J2-61-4	13	25	1460	0.88	89	6.5	1.2	1.8
J2-62-4	17	32.5	1460	0.88	89	6.5	1.2	1.8
J2-71-4	22	42.5	1460	0.88	89.5	7	1.1	2
J2-72-4	30	57	1460	0.88	90	7	1.1	2
J2-81-4	40	75	1460	0.89	91	6.5	1.1	2
J2-82-4	55	102	1460	0.89	91.5	6.5	1.1	2
J2-91-4	75	137	1470	0.90	92	6.5	1	2
J2-92-4	100	182	1470	0.90	92.5	6.5	1	2
J2-61-6	10	21.4	960	0.83	87	6.5	1.2	1
J2-62-6	13	27.4	960	0.84	87.5	6.5	1.2	1.8
J2-71-6	17	35	970	0.84	88	6.5	1.2	1.8
J2-72-6	22	44.4	970	0.85	88.5	6.5	1.2	1.8
J2-81-6	30	59.3	970	0.86	89.5	6.5	1.2	1.8
J2-82-6	40	77	970	0.87	90.5	6.5	1.2	1.8
J2-91-6	55	104	980	0.88	91.5	6.5	1	1.8
J2-92-6	75	137.3	980	0.90	92	6.5	1	1.8
J2-61-8	7.5	17.1	720	0.78	85.5	5.5	1.1	1.1
J2-62-8	10	22.1	720	0.80	86	5.5	1.1	1.1
J2-71-8	13	28	720	0.81	87	5.5	1.1	1.8
J2-72-8	17	36	720	0.82	87.5	5.5	1.1	1.8
J2-81-8	22	46	740	0.82	88.5	5.5	1.1	1.8
J2-82-8	30	61.6	740	0.83	89	5.5	1.1	1.8
J2-91-8	40	80.3	740	0.84	90	5.5	1.1	1.8
J2-92-8	55	109.5	740	0.84	91.5	5.5	1.1	1.8
J2-81-10	17	39	580	0.76	87	5.5	1.1	1.8
J2-82-10	22	49.2	580	0.77	88	5.5	1.1	1.8
J2-91-10	30	66	580	0.78	88.5	5.5	1	1.8
J2-92-10	40	86	580	0.79	89.5	4	1	1.8

表 3.16 J2 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	槽数 定子	槽数 转子	定子绕组 线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量(kg)	槽满率(%)
J 2-61-2	17	280	155	110	0.8	36	22	1-φ1.4 1-φ1.35	1△	双叠	16	1～13	36	5.04 4.7	
J 2-62-2	22	280	155	130	0.8	36	22	2-φ1.62	1△	双叠	13	1～13	36	10.67	
J 2-71-2	30	327	182	130	0.8	36	28	4-φ1.30	1△	双叠	10	1～13	36	15.75	67.9
J 2-72-2	40	327	182	155	0.8	36	28	4-φ1.5	1△	双叠	8	1～13	36	17.7	70.7
J 2-81-2	55	368	210	160	1.25	36	28	3-φ1.4	2△	双叠	14	1～13	36	23.1	70.4
J 2-82-2	75	368	210	200	1.25	36	28	4-φ1.45	2△	双叠	11	1～13	36	27.9	78.6
J 2-91-2	100	423	245	220	1.25	42	34	5-φ1.45	2△	双叠	8	1～15	42	32.7	69.3
J 2-92-2	125	423	245	260	1.5	42	34	5-φ1.68	1△	双叠	7	1～15	42	40.8	79.8
J 2-61-4	13	280	182	120	0.5	36	28	2-φ1.2	1△	双叠	17	1～8	36	7.1	
J 2-62-4	17	280	182	155	0.5	36	28	1-φ1.4	2△	双叠	27	1～8	36	7.8	
J 2-71-4	22	327	210	145	0.5	36	28	3-φ1.30	1△	双叠	12	1～9	36	12.05	68
J 2-72-4	30	327	210	175	0.5	36	28	2-φ1.35	2△	双叠	19	1～9	36	14.82	77.3
J 2-81-4	40	368	245	180	0.65	48	38	1-φ1.5	4△	双叠	27	1～11	48	18.9	70.7
J 2-82-4	55	368	245	240	0.65	48	38	3-φ1.5	2△	双叠	10	1～11	48	23.8	78.5
J 2-91-4	75	423	280	210	0.85	60	50	4-φ1.5	2△	双叠	8	1～13	60	31.8	70
J 2-92-4	100	423	280	260	0.85	60	50	3-φ1.45	4△	双叠	13	1～13	60	39.8	79.7
J 2-61-6	10	280	200	165	0.4	54	44	2-φ1.12	1△	双叠	14	1～9	54	7.9	
J 2-62-6	13	280	200	205	0.4	54	44	2-φ1.25	1△	双叠	11	1～9	54	10	
J 2-71-6	17	327	230	155	0.45	54	44	1-φ1.40	2△	双叠	20	1～9	54	10.1	72
J 2-72-6	22	327	230	200	0.45	54	44	1-φ1.62	2△	双叠	16	1～9	54	12.3	75.6
J 2-81-6	30	368	260	180	0.5	72	58	2-φ1.40	2△	双叠	12	1～11	72	18.9	72
J 2-82-6	40	368	260	240	0.5	72	58	2-φ1.35	3△	双叠	14	1～11	72	23.7	78.5
J 2-91-6	55	423	300	255	0.5	72	56	1-φ1.56	6△	双叠	23	1～11	72	28.1	76
J 2-92-6	75	423	300	420	0.6	72	56	2-φ1.3	6△	双叠	17	1～11	72	34.5	
J 2-61-8	7.5	280	200	165	0.4	54	58	1-φ1.45	1△	双叠	18	1～7	54	8	
J 2-62-8	10	280	200	205	0.4	54	58	1-φ1.2	2△	双叠	27	1～7	54	9.5	
J 2-71-8	13	327	230	155	0.45	54	58	1-φ1.50	2△	双叠	25	1～7	54	9.88	78.4
J 2-72-8	17	327	230	200	0.45	54	58	1-φ1.50 1-φ1.45	1△	双叠	10	1～7	54	11.72	79.3
J 2-81-8	22	368	260	180	0.5	72	58	2-φ1.25	2△	双叠	15	1～9	72	17.6	73
J 2-82-8	30	368	260	240	0.5	72	58	1-φ1.50	4△	双叠	23	1～9	72	22.5	78.5
J 2-91-8	40	423	300	255	0.5	72	56	2-φ1.16	4△	双叠	18	1～11	72	22.8	68
J 2-92-8	55	423	300	340	0.5	72	56	1-φ1.4 1-φ1.45	4△	双叠	14	1～9	72	16.8 15.7	
J 2-81-10	17	368	260	180	0.5	60	64	1-φ1.16 1-φ1.25	2△	双叠	20	1～6	60	16.4	76.4
J 2-82-10	22	368	260	240	0.5	60	64	2-φ1.35	2△	双叠	15	1～6	60	18.35	70.5
J 2-91-10	30	423	300	240	0.5	60	64	1-φ1.35	5△	双叠	31	1～6	60	19.4	80.9
J 2-92-10	40	423	300	320	0.5	60	64	1-φ1.62	5△	双叠	24	1～6	60	27.1	

3.1.9 JO系列三相异步电动机

表 3.17 JO系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流(A)	转速(r/min)	功率因数	效率(%)			
JO31-2	0.6	2.45/1.42	2880	0.85	76	7	1.8	2.4
JO32-2	1	3.88/2.24	2880	0.86	79	7.5	2	2.6
JO41-2	1.7	6.34/3.66	2890	0.87	81.5	7.5	1.7	2.4
JO42-2	2.8	10/5.8	2890	0.89	83.5	7	1.7	2.5
JO51-2	4.5	9.1	2900	0.89	85	7.5	1.3	2.4
JO52-2	7	13.8	2900	0.90	86	7	1.3	2.5
JO62-2	10	19.5	2920	0.91	86.8	6	1.2	2.7
JO63-2	14	27	2930	0.91	87.5	7	1.4	2.9
JO72-2	20	38	2940	0.92	88.3	6	1.1	2.6
JO73-2	28	52	2940	0.92	89	6.5	1.4	2.8
JO82-2	40	74	2950	0.93	89.6	6.5	1.2	2.9
JO83-2	55	100	2950	0.93	90.1	6.5	1.2	2.9
JO31-4	0.6	2.8/1.6	1420	0.76	74	5.5	1.7	2
JO32-4	1	4.25/2.45	1420	0.79	78.5	5.5	1.8	2
JO41-4	1.7	6.7/3.9	1430	0.82	81.5	6	1.8	2
JO42-4	2.8	10.5/6.1	1430	0.84	83.5	6	1.9	2
JO51-4	4.5	9.5	1440	0.85	85	6.5	1.4	2
JO52-4	7	14.5	1440	0.86	86	6.5	1.5	2
JO62-4	10	20	1460	0.88	86.8	6.5	1.5	2.3
JO63-4	14	27.4	1460	0.89	87.6	6.5	1.6	2.3
JO72-4	20	38.7	1460	0.89	88.5	7	1.5	2.3
JO73-4	28	53	1460	0.90	89.5	7	1.5	2.3
JO82-4	40	75	1470	0.90	90	6.5	1.2	2.3
JO83-4	55	103	1470	0.90	90.5	6.5	1.3	2.3
JO41-6	1	4.93/2.84	940	0.72	76.7	5	1.3	1.8
JO42-6	1.7	7.65/4.43	940	0.75	79.6	5.5	1.4	1.8
JO51-6	2.8	11.6/6.7	960	0.78	82	5	1.3	1.8
JO52-6	4.5	10.2	960	0.80	84	5.5	1.4	1.8
JO62-6	7	15.5	970	0.81	86	5	1.3	2.3
JO63-6	10	21.5	970	0.82	87	5	1.4	2.3
JO72-6	14	28.3	980	0.85	87.5	6	1.5	2.3
JO73-6	20	40	980	0.86	88.5	6.5	1.5	2.3
JO82-6	28	54.5	980	0.88	89	6	1.5	2.3

续表

型　　号	额定功率 (kW)	满　载　时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电　流 (A)	转　速 (r/min)	功率因数	效　率 (%)			
JO83-6	40	76	980	0.89	90	6	1.6	2.3
JO62-8	4.5	10.5	730	0.76	84.5	5	1.4	2.1
JO63-8	7	16	730	0.78	85.5	5	1.4	2.1
JO72-8	10	22	730	0.80	86.5	4.5	1.2	2.1
JO73-8	14	30	730	0.81	87.5	4.5	1.2	2.1
JO82-8	20	42.5	735	0.82	88.5	5	1.4	2.1
JO83-8	28	57.5	735	0.83	89	4.5	1.2	2.1

表 3.18　JO 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率 (kW)	定子铁心			气隙 (mm)	槽　数		定　子　绕　组							
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线规 (mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量 (kg)	槽满率 (%)
JO31-2	0.6	145	80	58	0.35	24	20	1-ϕ0.57	1△/Y	单层同心	86	1～12 2～11	12	1.16	69.5
JO32-2	1	145	80	58	0.35	24	20	1-ϕ0.69	1△/Y	单层同心	72	1～12 2～11	12	1.42	81.6
JO41-2	1.7	182	102	72	0.5	24	20	1-ϕ1.0	1△/Y	单层同心	56	1～12 2～11	12	2.79	69.6
JO42-2	2.8	182	102	105	0.5	24	20	1-ϕ.12	1△/Y	单层同心	41	1～12 2～11	12	2.88	63.8
JO51-2	4.5	245	145	82	0.8	24	20	1-ϕ1.16	1△	单层同心	58	1～12 2～11	12	5.05	77.7
JO52-2	7	245	145	115	0.8	24	20	1-ϕ1.35	1△	单层同心	44	1～12 2～11	12	5.4	77.9
JO62-2	10	327	182	105	0.7	36	28	2-ϕ1.25	1△	双叠	15	1～13	36	10.4	75
JO63-2	14	327	182	130	0.7	36	28	1-ϕ1.35	2△	双叠	25	1～13	36	10.8	72.2
JO72-2	20	368	210	135	0.8	36	28	1-ϕ1.45 2-ϕ1.35	1△	双叠	10	1～13	36	14.8	73.8
JO73-2	28	368	210	180	0.8	36	28	2-ϕ1.35	2△	双叠	16	1～13	36	16.3	75.7
JO82-2	40	423	245	175	1.4	36	28	3-ϕ1.45	2△	双叠	13	1～13	36	26.1	74.3
JO83-2	55	423	245	230	1.4	36	28	2-ϕ1.35 2-ϕ1.45	2△	双叠	10	1～14	36	28.9	70.6
JO31-4	0.6	145	90	58	0.25	24	26	1-ϕ0.57	1△/Y	单链	112	1～6	12	1.06	75.1
JO32-4	1	145	90	88	0.25	24	26	1-ϕ0.69	1△/Y	单链	80	1～o	12	1.3	75.3
JO41-4	1.7	182	110	72	0.3	36	26	1-ϕ0.86	1△/Y	单层交叉	48	2(1～9) 1(1～8)	18	1.92	68.5

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组							
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量(kg)	槽满率(%)
JO42-4	2.8	182	110	105	0.3	36	26	1-ϕ1.12	1△/Y	单层交叉	35	2(1~9) 1(1~8)	18	2.8	68.7
JO51-4	4.5	245	155	85	0.4	36	26	1-ϕ1.0	1△	单层交叉	50	2(1~9) 1(1~8)	18	4.31	69.8
JO52-4	7	245	155	135	0.4	36	26	1-ϕ1.25	1△	单层交叉	34	2(1~9) 1(1~8)	18	4.3	71.7
JO62-4	10	327	210	105	0.5	36	26	1-ϕ1.25 1-ϕ1.16	1△	双叠	18	1~9	36	9.68	74.6
JO63-4	14	327	210	130	0.5	36	26	1-ϕ1.25 1-ϕ1.35	1△	双叠	14	1~9	36	9.39	76.8
JO72-4	20	368	230	135	0.6	36	26	1-ϕ1.35 2-ϕ1.45	1△	双叠	12	1~8	36	13.4	73.2
JO73-4	28	368	230	180	0.6	36	26	2-ϕ1.35	2△	双叠	19	1~8	36	15.2	73.7
JO82-4	40	423	280	175	0.7	48	38	1-ϕ1.35 2-ϕ1.45	2△	双叠	13	1~11	48	26	74.5
JO83-4	55	423	280	230	0.7	48	38	2-ϕ1.45 2-ϕ1.35	2△	双叠	10	1~11	48	30.3	75
JO41-6	1	182	110	72	0.3	36	33	1-ϕ0.8	1△/Y	单链	71	1~6	18	2.07	72.7
JO42-6	1.7	182	110	105	0.3	36	33	1-ϕ0.96	1△/Y	单链	50	1~6	18	2.37	67.2
JO51-6	2.8	245	155	85	0.4	36	44	1-ϕ1.12	1△/Y	单链	43	1~6	18	3.04	
JO52-6	4.5	245	155	135	0.4	36	44	1-ϕ1.08	1△	单链	48	1~6	18	3.82	77.2
JO62-6	7	327	210	105	0.5	36	33	1-ϕ1.35	1△	双叠	24	1~6	36	6.74	66
JO63-6	10	327	210	130	0.5	36	33	1-ϕ1.56	1△	双叠	19	1~6	36	7.72	68.3
JO72-6	14	368	260	135	0.5	54	52	1-ϕ1.35 1-ϕ1.45	1△	双叠	11	1~9	54	12.14	75.5
JO73-6	20	368	260	180	0.5	54	52	1-ϕ1.35	3△	双叠	25	1~9	54	14.45	80
JO82-6	28	423	300	175	0.55	72	58	4-ϕ1.35	1△	双叠	6	1~11	72	19.1	72.6
JO83-6	40	423	300	230	0.55	72	58	2-ϕ1.25	3△	双叠	13	1~11	72	20.1	71.5
JO62-8	4.5	327	230	105	0.45	48	44	1-ϕ1.25	1△	双叠	24	1~6	48	7.09	68
JO63-8	7	327	230	130	0.45	48	44	1-ϕ1.45	1△	双叠	18	1~6	48	7.84	67
JO72-8	10	368	260	135	0.5	54	52	1-ϕ1.25	2△	双叠	29	1~7	54	11.8	70.3
JO73-8	14	368	260	180	0.5	54	52	1-ϕ1.35 1-ϕ1.45	1△	双叠	11	1~7	54	11.78	75.5
JO82-8	20	423	300	175	0.55	72	58	2-ϕ1.16	2△	双叠	15	1~9	72	16	72
JO83-8	28	423	300	230	0.55	72	58	2-ϕ1.45	2△	双叠	11	1~9	72	21	74.7

3.1.10 JO2系列三相异步电动机

表3.19 JO2系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流 (A)	转速 (r/min)	功率因数	效率 (%)			
JO2-11-2	0.8	1.84	2810	0.85	77.5	7	1.8	2.2
JO2-12-2	1.1	2.44	2810	0.86	79.5	7	1.8	2.2
JO2-21-2	1.5	3.22	2860	0.87	81	7	1.8	2.2
JO2-22-2	2.2	4.66	2860	0.87	82.5	7	1.8	2.2
JO2-31-2	3	6.18	2860	0.88	84	7	1.8	2.2
JO2-32-2	4	8.06	2860	0.88	85.5	7	1.8	2.2
JO2-41-2	5.5	11	2920	0.88	86.5	7	1.6	2.2
JO2-42-2	7.5	14.6	2920	0.88	87.5	7	1.6	2.2
JO2-51-2	10	19.3	2930	0.88	87.5	7	1.4	2.2
JO2-52-2	13	25.4	2930	0.88	88	7	1.4	2.2
JO2-61-2	17	32	2940	0.90	89.5	7	1.3	2.2
JO2-71-2	22	42	2940	0.90	88.5	7	1.2	2.2
JO2-72-2	30	56	2940	0.91	89 5	7	1.2	2.2
JO2-82-2	40	74.3	2950	0.91	90	6.5	1.2	2.2
JO2-91-2	55	101	2960	0.92	90	6.5	1.2	2.2
JO2-92-2	75	136	2960	0.92	91	6.5	1.1	2.2
JO2-93-2	100	181	2960	0.93	91	6.5	1.2	2.2
JO2-11-4	0.6	1.62	1380	0.76	74	7	1.8	2
JO2-12-4	0.8	2.06	1380	0.77	76.5	7	1.8	2
JO2-21-4	1.1	2.67	1410	0.79	79	7	1.8	2
JO2-22-4	1.5	3.49	1410	0.81	80.5	7	1.8	2
JO2-31-4	2.2	4.88	1430	0.83	82	7	1.8	2
JO2-32-4	3	6.49	1430	0.84	83.5	7	1.8	2
JO2-41-4	4	8.39	1440	0.85	85	7	1.8	2
JO2-42-4	5.5	11.3	1440	0.86	86	7	1.8	2
JO2-51-4	7.5	15.2	1450	0.87	87	7	1.4	2
JO2-52-4	10	20	1450	0.87	87.5	7	1.4	2
JO2-61-4	13	25.4	1460	0.88	88	7	1.3	2
JO2-62-4	17	33	1460	0.88	89	7	1.3	2
JO2-71-4	22	42.3	1470	0.88	89.5	7	1.2	2
JO2-72-4	30	57.6	1470	0.88	90	7	1.2	2
JO2-82-4	40	75	1470	0.89	91	6.5	1.2	2
JO2-91-4	55	103	1470	0.89	91.5	6.5	1.2	2

续表

型号	额定功率 (kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流 (A)	转速 (r/min)	功率因数	效率 (%)			
JO2-92-4	75	137	1470	0.90	92	6.5	1.1	2
JO2-93-4	100	184	1470	0.92	91.5	6.5	1.2	2
JO2-21-6	0.8	2.31	930	0.70	75	6.5	1.8	1.8
JO2-22-6	1.1	3.05	930	0.72	77	6.5	1.8	1.8
JO2-31-6	1.5	3.89	940	0.74	78.5	6.5	1.8	1.8
JO2-32-6	2.2	5.35	940	0.76	80.5	6.5	1.8	1.8
JO2-41-6	3	7.07	950	0.78	82.5	6.5	1.8	1.8
JO2-42-6	4	9.2	950	0.79	84	6.5	1.8	1.8
JO2-51-6	5.5	12.2	960	0.80	85	6.5	1.4	1.8
JO2-52-6	7.5	16.2	960	0.81	86	6.5	1.4	1.8
JO2-61-6	10	21	970	0.82	87	6.5	1.4	1.8
JO2-62-6	13	26.2	970	0.83	87.5	6.5	1.4	1.8
JO2-71-6	17	33.3	970	0.84	88.5	6.5	1.4	1.8
JO2-72-6	22	43.1	970	0.85	89	6.5	1.4	1.8
JO2-81-6	30	59	975	0.86	89.5	6.5	1.4	1.8
JO2-82-6	40	74	975	0.87	90.5	6.5	1.4	1.8
JO2-91-6	55	102	975	0.88	91.5	6.5	1.2	1.8
JO2-92-6	75	136	975	0.90	92	6	1.4	1.8
JO2-41-8	2.2	6.1	710	0.68	80.5	5.5	1.8	1.8
JO2-42-8	3	7.68	710	0.72	82.5	5.5	1.8	1.8
JO2-51-8	4	9.65	710	0.75	84	5.5	1.5	1.8
JO2-52-8	5.5	12.7	710	0.77	85	5.5	1.5	1.8
JO2-61-8	7.5	17	725	0.78	86	5.5	1.3	1.8
JO2-62-8	10	22	725	0.80	87	5.5	1.3	1.8
JO2-71-8	13	27.8	725	0.81	87.5	5.5	1.3	1.8
JO2-72-8	17	35.6	725	0.82	88	5.5	1.3	1.8
JO2-81-8	22	46	730	0.82	88.5	5.5	1.3	1.8
JO2-82-8	30	61.5	730	0.83	89	5.5	1.3	1.8
JO2-91-8	40	80	730	0.84	90	5.5	1.3	1.8
JO2-92-8	55	108	730	0.85	91	5.5	1.3	1.8
JO2-81-10	17	38.8	580	0.76	87.5	5.5	1.2	1.8
JO2-82-10	22	49.2	580	0.77	88	5.5	1.2	1.8
JO2-91-10	30	66	580	0.78	88.5	5.5	1.2	1.8
JO2-92-10	40	86	580	0.79	89.5	5.5	1.2	1.8

表 3.20 JO2系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	槽数 定子	槽数 转子	定子绕组 线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量(kg)	槽满率(%)
JO2-11-2	0.8	120	67	65	0.3	24	20	1-ϕ0.67	1Y	单层同心	94	1～12 2～11	12	1.61	75.2
JO2-12-2	1.1	120	67	85	0.3	24	20	1-ϕ0.77	1Y	单层同心	72	1～12 2～11	12	1.775	76
JO2-21-2	1.5	145	82	75	0.4	18	16	1-ϕ0.83	1Y	单层交叉	80	2(1～9) 1(1～8)	9	1.805	80.2
JO2-22-2	2.2	145	82	100	0.4	18	16	1-ϕ0.93	1Y	单层交叉	60	2(1～9) 1(1～8)	9	1.88	74.1
JO2-31-2	3	167	94	95	0.45	24	20	1-ϕ1.12	1Y	单层同心	41	1～12 2～11	12	2.74	75.8
JO2-32-2	4	167	94	125	0.45	24	20	1-ϕ0.96	1△	单层同心	56	1～12 2～11	12	3.02	75.3
JO2-41-2	5.5	210	114	115	0.6	24	20	2-ϕ1.0	1△	单层同心	49	1～12 2～11	12	5.76	70.1
JO2-42-2	7.5	210	114	135	0.6	24	20	2-ϕ1.08	1△	单层同心	41	1～12 2～11	12	6.77	77.4
JO2-51-2	10	245	136	120	0.7	24	20	3-ϕ1.12	1△	单层同心	40	1～12 2～11	12	10.4	71.2
JO2-52-2	13	245	136	160	0.7	24	20	1-ϕ1.16 2-ϕ1.25	1△	单层同心	32	1～12 2～11	12	11.22	77
JO2-61-2	17	280	155	155	0.7	30	22	1-ϕ1.45	2△	双叠	25	1～11	30	9.15	81.7
JO2-71-2	22	327	182	155	0.8	36	28	4-ϕ1.35	1△	双叠	10	1～13	36	17.92	72.8
JO2-72-2	30	327	182	200	0.8	36	28	2-ϕ1.56 2-ϕ1.62	1△	双叠	8	1～13	36	21.8	79.2
JO2-82-2	40	368	210	240	1.25	36	28	3-ϕ1.45	2△	双叠	13	1～13	36	26.5	70
JO2-91-2	55	423	245	260	1.5	42	34	2-ϕ1.56 2-ϕ1.50	2△	双叠	10	1～15	42	38.7	76.8
JO2-92-2	75	423	245	300	1.5	42	34	5-ϕ1.56	2△	双叠	8	1～15	42	42.7	79.4
JO2-93-2	100	423	245	365	1.6	42	34	3-ϕ1.56 4-ϕ1.50	2△	双叠	6	1～15	42	22.6 27.1	
JO2-11-4	0.6	120	75	85	0.25	24	22	1-ϕ0.57	1Y	单链	115	1～6	12	1.217	68.3
JO2-12-4	0.8	120	75	100	0.25	24	22	1-ϕ0.67	1Y	单链	96	1～6	12	1.52	76.4
JO2-21-4	1.1	145	90	85	0.25	24	22	1-ϕ0.72	1Y	单链	80	1～6	12	1.445	66.4
JO2-22-4	1.5	145	90	115	0.25	24	22	1-ϕ0.83	1Y	单链	62	1～6	12	1.715	66.4
JO2-31-4	2.2	167	104	95	0.3	36	26	1-ϕ0.96	1Y	单层交叉	41	2(1～9) 1(1～8)	18	2.27	76.2
JO2-32-4	3	167	104	135	0.3	36	26	1-ϕ1.12	1Y	单层交叉	31	2(1～9) 1(1～8)	18	2.74	79.2
JO2-41-4	4	210	136	100	0.35	36	26	1-ϕ1.00	1△	单层交叉	52	2(1～9) 1(1～8)	18	3.55	77
JO2-42-4	5.5	210	136	125	0.35	36	26	1-ϕ1.12	1△	单层交叉	42	2(1～9) 1(1～8)	18	3.96	76.3

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组							
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量(kg)	槽满率(%)
JO2-51-4	7.5	245	162	120	0.4	36	26	2-ϕ1.00	1△	单层交叉	38	2(1~9) 1(1~8)	18	6.05	77
JO2-52-4	10	245	162	160	0.4	36	26	2-ϕ1.12	1△	单层交叉	29	2(1~9) 1(1~8)	18	6.56	72.2
JO2-61-4	13	280	182	155	0.45	36	28	1-ϕ1.25	2△	双叠	27	1~8	36	7.58	78.5
JO2-62-4	17	280	182	190	0.45	36	28	1-ϕ1.45	2△	双叠	21	1~8	36	8.75	80.5
JO2-71-4	22	327	210	175	0.5	36	28	2-ϕ1.25	2△	双叠	21	1~9	36	14.05	73.7
JO2-72-4	30	327	210	235	0.5	36	28	2-ϕ1.50	2△	双叠	16	1~9	36	17.7	79.4
JO2-82-4	40	368	245	275	0.65	48	38	3-ϕ1.40	2△	双叠	11	1~11	48	24.4	76
JO2-91-4	55	423	280	260	0.85	60	50	2-ϕ1.5	4△	双叠	17	1~13	60	37.1	74
JO2-92-4	75	423	280	340	0.85	60	50	3-ϕ1.45	4△	双叠	13	1~13	60	45.5	79.9
JO2-93-4	100	423	280	380	0.85	60	50	4-ϕ1.45	4△	双叠	11	1~13	60	51.5	
JO2-21-6	0.8	145	94	85	0.25	36	33	1-ϕ0.67	1Y	单链	81	1~6	18	1.62	68.8
JO2-22-6	1.1	145	94	115	0.25	36	33	1-ϕ0.77	1Y	单链	61	1~6	18	1.895	68.4
JO2-31-6	1.5	167	114	95	0.3	36	33	1-ϕ0.86	1Y	单链	60	1~6	18	2.28	64.4
JO2-32-6	2.2	167	114	135	0.3	36	33	1-ϕ1.04	1Y	单链	42	1~6	18	2.81	66.3
JO2-41-6	3	210	148	110	0.35	36	33	1-ϕ1.2	1Y	单链	40	1~6	18	3.44	68
JO2-42-6	4	210	148	140	0.35	36	33	1-ϕ1.04	1△	单链	55	1~6	18	4.03	71.9
JO2-51-6	5.5	245	174	130	0.36	36	33	1-ϕ1.2	1△	单链	47	1~6	18	4.7	65.4
JO2-52-6	7.5	245	174	170	0.35	36	33	1-ϕ1.4	1△	单链	37	1~6	18	5.81	68.1
JO2-61-6	10	280	200	175	0.4	54	44	1-ϕ1.16 1-ϕ1.12	1△	双叠	11	1~9	54	8.6	65.8
JO2-62-6	13	280	200	220	0.4	54	44	1-ϕ1.35 1-ϕ1.30	1△	双叠	9	1~9	54	10.95	72.5
JO2-71-6	17	327	230	200	0.45	54	44	1-ϕ1.5 1-ϕ1.45	1△	双叠	9	1~9	54	11.5	71.5
JO2-72-6	22	327	230	250	0.45	54	44	2-ϕ1.2	2△	双叠	14	1~9	54	13.42	75.6
JO2-81-6	30	368	260	240	0.5	72	58	2-ϕ1.25	3△	双叠	16	1~11	72	23.3	77.8
JO2-82-6	40	368	260	310	0.5	72	58	2-ϕ1.45	3△	双叠	12	1~11	72	27.2	76.9
JO2-91-6	55	423	300	320	0.6	72	56	3-ϕ1.4	3△	双叠	10	1~11	72	33.6	79.9
JO2-92-6	75	423	300	420	0.6	72	58	2-ϕ1.4	6△	双叠	15	1~11	72	40.4	
JO2-41-8	2.2	210	148	110	0.35	48	44	1-ϕ1.12	1Y	单链	37	1~6	24	3.4	65.5
JO2-42-8	3	210	148	140	0.35	48	44	1-ϕ1.3	1Y	单链	31	1~6	24	4.39	72
JO2-51-8	4	245	174	130	0.35	48	44	1-ϕ1.12	1△	单链	48	1~6	24	4.95	73.2
JO2-52-8	5.5	245	174	170	0.35	48	44	1-ϕ1.3	1△	单链	37	1~6	24	5.95	74.2
JO2-61-8	7.5	280	200	175	0.4	54	58	1-ϕ1.04	2△	双叠	29	1~7	54	9.05	77

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	气隙(mm)	槽数 定子	转子	定子绕组 线规(mm)	并联路数及接法	绕组型式	每个线圈匝数	节距	每台电机线圈数	电磁线质量(kg)	槽满率(%)
JO2-62-8	10	280	200	220	0.4	54	58	1-φ1.2	2△	双叠	23	1～7	54	10.82	78.7
JO2-71-8	13	327	230	200	0.45	54	58	1-φ1.35	2△	双叠	21	1～7	54	10.32	70.6
JO2-72-8	17	327	230	250	0.45	54	58	1-φ1.56	2△	双叠	17	1～7	54	12.8	74.8
JO2-81-8	22	368	260	240	0.5	72	58	2-φ1.35	2△	双叠	12	1～9	72	19	67.2
JO2-82-8	30	368	260	310	0.5	72	58	2-φ1.62	2△	双叠	10	1～9	72	26.6	78.6
JO2-91-8	40	423	300	320	0.6	72	56	2-φ1.3	4△	双叠	17	1～11	72	30.9	78.9
JO2-92-8	55	423	300	420	0.6	72	56	2-φ1.5	4△	双叠	13	1～9	72	38.1	
JO2-81-10	17	368	260	240	0.5	60	64	2-φ1.25	2△	双叠	17	1～6	60	17.8	69.5
JO2-82-10	22	368	260	310	0.5	60	64	2-φ1.45	2△	双叠	13	1～6	60	21.7	70
JO2-91-10	30	423	300	320	0.5	60	64	1-φ1.40	5△	双叠	26	1～6	60	21.1	72.5
JO2-92-10	40	423	300	400	0.5	60	64	2-φ1.16	5△	双叠	21	1～6	60	27.1	

3.1.11 JO2L系列三相异步电动机

表3.21 JO2L系列三相异步电动机的性能数据

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	额定电压(V)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率(%)
JO2L-11-2	黄州电机厂	0.8	380	78.07	0.863	4.93	1.97	2.39	5.9
JO2L-12-2	黄州电机厂	1.1	380	79.65	0.867	5.1	1.995	2.38	5.78
JO2L-11-2	苏州电机厂	0.8	380	78.13	0.861	4.95	1.852	2.35	5.3
JO2L-12-2	苏州电机厂	1.1	380	79.7	0.873	5.156	1.94	2.29	5.33
JO2L-11-4	苏州电机厂	0.6	380	75.31	0.769	4.66	2.1	2.55	5.31
JO2L-12-4	苏州电机厂	0.8	380	76.59	0.771	4.84	2.23	2.34	5.29
JO2L-11-4	黄州电机厂	0.6	380	73.7	0.79	4.18	2.03	2.32	7.15
JO2L-12-4	黄州电机厂	0.8	380	76.25	0.773	4.74	2.45	2.63	6.4
JO2L-11-4	山西电机厂	0.6	380	75.3	0.779	4.76	2.25	2.6	5.64
JO2L-12-4	山西电机厂	0.8	380	77.06	0.784	6.03	2.43	2.62	5.66
JO2L-21-2	博山电机厂	1.5	380	81.1	0.877	6.49	1.98	2.73	3.29
JO2L-22-2	博山电机厂	2.2	380	82.75	0.883	6.8	2.26	2.87	3.29
JO2L-21-2	山西电机厂	1.5	380	81.52	0.878	6.7	2.07	2.62	3.35
JO2L-22-2	山西电机厂	2.2	380	83.35	0.878	6.92	2.23	2.57	3.13
JO2L-21-2	苏州电机厂	1.5	380	80.96	0.872	6.04	1.82	2.53	3.5
JO2L-22-2	苏州电机厂	2.2	380	82.82	0.874	6.72	2.13	2.58	3.35

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	额定电压(V)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率(%)
JO2L-21-4	黄州电机厂	1.1	380	78.2	0.796	4.96	2.21	2.33	5.49
JO2L-22-4	黄州电机厂	1.5	380	80.3	0.811	5.23	2.31	2.29	5.76
JO2L-21-4	苏州电机厂	1.1	380	79.2	0.819	4.96	2.15	2.16	5.6
JO2L-22-4	苏州电机厂	1.5	380	81.17	0.812	5.65	2.56	2.33	5.04
JO2L-21-4	河南	1.1	380	80.05	0.794	5.42	2.41	2.41	4.91
JO2L-22-4	汲县电机厂	1.5	380	81.1	0.813	5.46	2.35	2.28	5
JO2L-21-6	博山电机厂	0.8	380	75	0.729	4.42	2.16	2.71	5.34
JO2L-22-6	博山电机厂	1.1	380	77	0.737	4.68	2.33	2.58	5.3
JO2L-21-6	苏州电机厂	0.8	380	75.02	0.736	4.16	2.26	2.61	6.66
JO2L-22-6	苏州电机厂	1.1	380	77.01	0.725	4.56	2.55	2.8	6.13
JO2L-31-2	山西电机厂	3	380	85.22	0.895	6.58	1.91	2.72	2.93
JO2L-32-2	晋中电机厂	4	380	86.39	0.908	6.6	1.94	2.58	2.98
JO2L-31-2	山东	3	380	84.34	0.881	6.24	2.02	2.73	3.33
JO2L-32-2	博山电机厂	4	380	85.5	0.89	6.7	2.38	2.72	3.25
JO2L-31-2	河南	3	380	84.54	0.894	6.61	2.1	2.88	3.41
JO2L-32-2	汲县电机厂	4	380	85.6	0.90	6.7	2.11	2.77	3.24
JO2L-31-2	苏州电机厂	3	380	84.58	0.889	6.92	2.21	2.96	3.26
JO2L-32-2	苏州电机厂	4	380	85.68	0.905	7	2.22	2.83	3.31
JO2L-31-4	山西电机厂	2.2	380	83.75	0.845	6.03	2.22	2.7	3.63
JO2L-32-4	晋中电机厂	3	380	84.34	0.86	6	2.2	2.55	3.88
JO2L-31-4	河南	2.2	380	82.7	0.839	5.94	2.25	2.36	4.05
JO2L-32-4	汲县电机厂	3	380	83.67	0.841	6.31	2.45	2.69	4.03
JO2L-31-4	苏州电机厂	2.2	380	82.11	0.8303	5.75	2.12	2.63	4.01
JO2L-32-4	苏州电机厂	3	380	83.65	0.838	0.78	2.33	2.65	4.02
JO2L-31-6	山东	1.5	380	79.1	0.759	4.78	1.925	2.56	4.38
JO2L-32-6	博山电机厂	2.2	380	80.58	0.78	4.72	1.84	2.34	4.56
JO2L-31-6	河南	1.5	380	79.9	0.79	4.74	2.11	2.38	4.23
JO2L-32-6	汲县电机厂	2.2	380	82.01	0.794	5.15	2.28	2.39	4.1
JO2L-41-2	山东	5.5	380	86.55	0.88	6.23	1.9	2.86	2.71
JO2L-42-2	山东	7.5	380	87.65	0.886	6.5	2.02	2.84	2.675
JO2L-41-2	开封电机厂	5.5	380	86.55	0.883	6.1	1.9	2.81	2.96
JO2L-42-2	开封电机厂	7.5	380	87.55	0.886	6.24	2	2.77	2.94
JO2L-41-4	山西电机厂	4	380	86.09	0.863	6.34	2.1	2.5	2.8
JO2L-42-2	山西电机厂	5.5	380	86.9	0.871	6.4	2.12	2.41	2.84
JO2L-41-6	广西	3	380	83.6	0.792	5.52	2.035	2.44	3.64

型　　号	制造厂或地区	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率 (%)
JO2L-42-6	广西	4	380	84.05	0.801	5.7	2.06	2.38	3.63
JO2L-41-6	山东	3	380	83	0.779	5.48	1.98	2.44	3.5
JO2L-42-6	山东	4	380	84.58	0.789	5.71	2.05	2.45	3.37
JO2L-41-8	江山电工器材厂	2.2	380	78.75	0.714	4.51	2.06	2.63	4.18
JO2L-42-8	江山电工器材厂	3	380	81.55	0.742	4.73	2.05	2.55	4.16
JO2L-41-8	山东	2.2	380	81	0.714	5.05	2.24	2.78	3.8
JO2L-41-8	山东	3	380	82.65	0.737	5.05	2.08	2.7	3.77
JO2L-51-2	开封电机厂	10	380	87.28	0.893	6.1	1.52	2.66	2.24
JO2L-52-2	开封电机厂	13	380	88.85	0.90	6.72	1.74	2.74	2.1
JO2L-51-2	广西	10	380	87.3	0.895	6.33	1.57	2.63	2.17
JO2L-52-2	广西	13	380	88.4	0.894	6.85	1.76	2.68	2.11
JO2L-51-4	天津第二电机厂	7.5	380	86.32	0.861	5.87	2.025	2.21	3.16
JO2L-52-4	天津第二电机厂	10	380	87.3	0.862	6.2	2.16	2.22	2.97
JO2L-51-4	广西	7.5	380	87	0.865	5.21	1.612	2	3.338
JO2L-52-4	广西	10	380	87.55	0.86	5.48	1.76	2.046	3.18
JO2L-51-6	广西	5.5	380	85.7	0.805	5.66	2.08	2.16	3.17
JO2L-52-6	广西	7.5	380	86.54	0.814	5.69	2.055	2.08	3.14
JO2L-51-6	苏州电机厂	5.5	380	84.25	0.83	5.7	1.94	2.06	3.57
JO2L-52-6	苏州电机厂	7.5	380	85.7	0.818	6.98	2.54	2.25	2.25
JO2L-51-8	广西	4	380	84.4	0.753	5.05	1.915	2.55	3.5
JO2L-52-8	广西	5.5	380	85	0.7725	4.65	1.603	2.37	3.69
JO2L-51-8	山东	4	380	84.1	0.754	5.1	1.895	2.52	3.46
JO2L-52-8	山东	5.5	380	85	0.77	5.07	1.86	2.43	3.53
JO2L-61-2	开封电机厂	17	380	88.58	0.891	5.02	1.9	2.86	1.73
JO2L-61-2	内蒙	17	380	88.7	0.911	6.76	1.89	2.34	1.77
JO2L-61-4	广西	13	380	88.34	0.889	6	2.1	2.14	2.17
JO2L-62-4	广西	17	380	89.23	0.894	6.02	2.26	2.08	2.48
JO2L-61-4	大连电机厂	13	380	89.4	0.882	6.92	2.25	2.26	1.94
JO2L-62-4	大连电机厂	17	380	89.96	0.881	6.8	2.3	2.2	1.99
JO2L-61-6	内蒙	10	380	88.15	0.865	6.29	2.09	2.73	1.9
JO2L-62-6	内蒙	13	380	89	0.874	6.44	2.17	2.74	1.87
JO2L-61-6	开封电机厂	10	380	88.03	0.84	6.45	2.3	2.745	1.88
JO2L-62-6	开封电机厂	13	380	88.8	0.852	6.5	2.32	2.68	1.902
JO2L-61-8	开封电机厂	7.5	380	87	0.805	5.38	1.75	2.67	2.43
JO2L-62-8	开封电机厂	10	380	87.25	0.812	5.2	1.63	2.38	2.63

型　　号	制造厂或地区	额定功率(kW)	额定电压(V)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率(%)
JO2L-61-8	内蒙	7.5	380	87	0.799	4.96	1.71	2.39	2.23
JO2L-62-8	内蒙	10	380	88	0.817	4.82	1.62	2.24	2.31
JO2L-71-2	山西电机厂	22	380	88.68	0.92	6.12	1.863	2.96	1.363
JO2L-72-2	山西电机厂	30	380	90	0.927	6.29	2.02	2.9	1.342
JO2L-71-4	天津市电机厂	22	380	88.6	0.88	6.75	2.1	2.95	1.52
JO2L-72-4	天津市电机厂	30	380	90.3	0.882	7.12	2.17	2.85	1.41
JO2L-71-4	广西	22	380	90.45	0.884	5.9	1.419	2.78	1.6
JO2L-72-4	广西	30	380	91.09	0.888	6.23	1.466	2.79	1.574
JO2L-71-6	天津市电机厂	17	380	88.65	0.854	6.38	2.15	2.76	2.06
JO2L-72-6	天津市电机厂	22	380	88.9	0.865	5.21	2.11	2.53	2.17
JO2L-71-6	广西	17	380	88.65	0.852	5.25	1.67	2.73	2.13
JO2L-72-6	广西	22	380	89.1	0.864	5.94	1.89	2.84	2.2
JO2L-71-8	天津市电机厂	13	380	87.8	0.8	5.3	1.93	2.53	2.3
JO2L-72-8	天津市电机厂	17	380	88.05	0.815	5.08	1.85	2.64	2.45
JO2L-71-8	开封电机厂	13	380	88.15	0.815	5.28	1.51	2.4	2.37
JO2L-72-8	开封电机厂	17	380	89.1	0.83	5.02	1.43	2.25	2.6
JO2L-82-2	湖北电机厂	40	380	88.73	0.92	5.81	2.084	2.88	1.06
JO2L-82-2	开封电机厂	40	380	89.15	0.917	5.88	1.91	2.89	1.055
JO2L-82-4	湖北电机厂	40	380	91.39	0.886	5.25	2.19	2.21	1.3
JO2L-82-4	大连电机厂	40	380	91.34	0.891	5.5	2.27	2.27	1.24
JO2L-81-6	湖北电机厂	30	380	90.23	0.87	5.79	2.075	2.46	1.748
JO2L-82-6	湖北电机厂	40	380	90.92	0.87	6.11	2.29	2.5	1.7
JO2L-81-6	大连电机厂	30	380	91	0.884	7.45	2.1	2.95	1.6
JO2L-82-6	大连电机厂	40	380	91.4	0.889	7.38	2.15	2.8	1.74
JO2L-81-8	湖北电机厂	22	380	89.86	0.822	5.24	1.6	2.3	1.87
JO2L-82-8	湖北电机厂	30	380	90.53	0.835	5.17	1.585	2.235	1.922
JO2L-81-8	大连电机厂	22	380	90.4	0.829	5.55	1.634	2.45	1.97
JO2L-82-8	大连电机厂	30	380	90.44	0.834	5.74	1.69	2.49	1.93
JO2L-81-10	大连电机厂	17	380	88.15	0.762	5.32	2.11	2.75	3.48
JO2L-82-10	大连电机厂	22	380	88.6	0.7825	5.01	1.68	2.53	3.03
JO2L-91-2	湖北电机厂	55	380	89	0.92	5.51	1.343	2.77	0.961
JO2L-92-2	湖北电机厂	75	380	90.6	0.932	5.92	1.48	2.86	0.884
JO2L-93-2	山西电机厂	100	380	92.02	0.923	5.9	1.61	2.8	0.72
JO2L-91-2	郑州发电设备厂	55	380	89.27	0.92	5.51	1.343	2.77	0.961
JO2L-92-2	郑州发电设备厂	75	380	90.5	0.931	5.92	1.48	2.86	0.884

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	额定电压(V)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率(%)
JO2L-93-2	无锡县电机厂	100	380	91.4	0.923	5.83	1.34	3	
JO2L-91-4	开封电机厂	55	380	91.68	0.886	5.96	2.33	2.48	1.01
JO2L-92-4	开封电机厂	75	380	92.55	0.893	6.42	2.58	2.56	0.94
JO2L-93-4	山西电机厂	100	380	92.88	0.904	6.23	2.43	2.7	0.984
JO2L-91-4	郑州发电设备厂	55	380	91.6	0.89	5.64	2.18	2.52	1.025
JO2L-92-4	郑州发电设备厂	75	380	92.66	0.892	6.02	2.43	2.63	0.953
JO2L-93-4	湖北电机厂	100	380	92.78	0.891	6.84	1.97	3.0	0.865
JO2L-91-6	湖北电机厂	55	380	91.95	0.87	6.34	2.2	2.295	1.345
JO2L-92-6	湖北电机厂	75	380	92.31	0.879	6.27	2.18	2.52	1.38
JO2L-91-6	开封电机厂	55	380	91.98	0.875	6.45	2.21	2.62	1.336
JO2L-92-6	开封电机厂	75	380	92.4	0.894	6.45	2.21	2.54	1.38
JO2L-91-8	湖北电机厂	40	380	91.3	0.828	4.82	1.54	2.1	1.89
JO2L-92-8	湖北电机厂	55	380	91.96	0.831	5.37	1.73	2.18	1.82
JO2L-91-10	湖北电机厂	30	380	89.43	0.776	4	1.377	2.145	3.23
JO2L-92-10	湖北电机厂	40	380	89.71	0.7775	4.34	1.533	2.305	2.96

表 3.22 JO2L 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)								
JO2L-11-2	黄州电机厂	0.8	120	67	75	0.3	18/16	112	Y	单层交叉	1-φ0.83	78	1/1～8 2/1～9
JO2L-12-2	黄州电机厂	1.1	120	67	95	0.3	18/16	89	Y	单层交叉	1-φ0.93	76.7	2/1～9
JO2L-11-2	苏州电机厂	0.8	120	67	75	0.3	18/16	112	Y	单层交叉	1-φ0.83	77.7	2/1～9
JO2L-12-2	苏州电机厂	1.1	120	67	95	0.3	18/16	90	Y	单层交叉	1-φ0.93	77.3	2/1～9
JO2L-11-4	苏州电机厂	0.6	120	75	95	0.25	24/22	105	Y	单层链式	1-φ0.72	77.8	1～6
JO2L-12-4	苏州电机厂	0.8	120	75	115	0.25	24/22	85	Y	单层链式	1-φ0.80	78.6	1～6
JO2L-11-4	黄州电机厂	0.6	120	75	90	0.25	24/22	108	Y	单层链式	1-φ0.69	77.1	1～6
JO2L-12-4	黄州电机厂	0.8	120	75	115	0.25	24/22	82	Y	单层链式	1-φ0.80	77.8	1～6
JO2L-11-4	山西电机厂	0.6	120	75	95	0.25	24/22	105	Y	单层链式	1-φ0.74	79	1～6
JO2L-12-4	山西电机厂	0.8	120	75	115	0.25	24/22	86	Y	单层链式	1-φ0.83	80	1～6
JO2L-21-2	博山电机厂	1.5	145	82	85	0.35	18/16	73	Y	单层交叉	1-φ1.04	79.1	1/1～8 2/1～9
JO2L-22-2	博山电机厂	2.2	145	82	110	0.35	18/16	57	Y	单层交叉	2-φ0.83	77.3	2/1～9
JO2L-21-2	山西电机厂	1.5	145	82	90	0.35	18/16	73	Y	单层交叉	1-φ1.08	78.5	1/1～8 2/1～9
JO2L-22-2	山西电机厂	2.2	145	82	115	0.35	18/16	56	Y	单层交叉	1-φ1.25	79.3	2/1～9

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
JO2L-21-2	苏州电机厂	1.5	145	82	90	0.35	18/16	71	Y	单层交叉	1-ϕ1.04	77.4	2/1～9
JO2L-22-2	苏州电机厂	2.2	145	82	115	0.35	18/16	54	Y	单层交叉	1-ϕ0.83 1-ϕ0.86	76.9	2/1～9
JO2L-21-4	黄州电机厂	1.1	145	90	85	0.25	24/22	78	Y	单层链式	1-ϕ0.86	76.5	1～6
JO2L-22-4	黄州电机厂	1.5	145	90	115	0.25	24/22	60	Y	单层链式	1-ϕ1.0	78.8	1～6
JO2L-21-4	苏州电机厂	1.1	145	90	95	0.25	24/22	82	Y	单层链式	1-ϕ0.96	76.2	1～6
JO2L-22-4	苏州电机厂	1.5	145	90	125	0.25	24/22	61	Y	单层链式	1-ϕ0.77	77.9	1～6
JO2L-21-4	河南	1.1	145	90	90	0.25	24/22	78	Y	单层链式	1-ϕ0.80 1-ϕ0.93	79 78	1～6
JO2L-22-4	汲县电机厂	1.5	145	90	120	0.25	24/22	61	Y	单层链式	1-ϕ1.04	77.4	1～6
JO2L-21-6	博山电机厂	0.8	145	94	95	0.25	36/33	74	Y	单层链式	1-ϕ0.83	78.2	1～6
JO2L-22-6	博山电机厂	1.1	145	94	125	0.25	36/33	57	Y	单层链式	1-ϕ0.96	80.1	1～6
JO2L-21-6	苏州电机厂	0.8	145	94	100	0.25	36/33	73	Y	单层链式	1-ϕ0.86	80.2	1～6
JO2L-22-6	苏州电机厂	1.1	145	94	130	0.25	36/33	55	Y	单层链式	1-ϕ1.0	80.5	1～12
JO2L-31-2	山西电机厂	3	167	94	105	0.4	24/20	42	Y	单层同心	2-ϕ1.12		2～11
JO2L-32-2	晋中电机厂	4	167	94	135	0.4	24/20	59	△	单层同心	1-ϕ1.35	80.8	2～11
JO2L-31-2	山东	3	167	94	105	0.4	24/20	40	Y	单层同心	2-ϕ1.08	78.5	1～12 2～11
JO2L-32-2	博山电机厂	4	167	94	130	0.4	24/20	56	△	单层同心	1-ϕ1.30	78.2	2～11
JO2L-31-2	河南	3	167	94	105	0.45	24/20	41	Y	单层同心	2-ϕ1.08	76.5	2～11
JO2L-32-2	汲县电机厂	4	167	94	135	0.45	24/20	57	△	单层同心	1-ϕ1.30	77.4	2～11
JO2L-31-2	苏州电机厂	3	167	94	105	0.45	24/20	42	Y	单层同心	1-ϕ1.08 1-ϕ1.04	78.4	2～11
JO2L-32-2	苏州电机厂	4	167	94	135	0.45	24/20	59	△	单层同心	2-ϕ0.9	78.1	2～11
JO2L-31-4	山西电机厂	2.2	167	104	110	0.3	36/26	40	Y	单层交叉	1-ϕ1.30	81	1/1～8 2/1～9
JO2L-32-4	晋中电机厂	3	167	104	140	0.3	36/26	32	Y	单层交叉	1-ϕ1.45	79.9	2/1～9
JO2L-31-4	河南	2.2	167	104	110	0.3	36/26	39	Y	单层交叉	1-ϕ1.25	80	2/1～9
JO2L-32-4	汲县电机厂	3	167	104	140	0.3	36/26	30	Y	单层交叉	1-ϕ1.40	77.6	2/1～9
JO2L-31-4	苏州电机厂	2.2	167	104	110	0.3	36/26	38	Y	单层交叉	2-ϕ0.86	77.6	2/1～9
JO2L-32-4	苏州电机厂	3	167	104	140	0.3	36/26	30	Y	单层交叉	2-ϕ1.0	81.3	2/1～9
JO2L-31-6	山东	1.5	167	114	105	0.3	36/33	55	Y	单层链式	1-ϕ1.08	78.9	1～6
JO2L-32-6	博山电机厂	2.2	167	114	145	0.3	36/33	41	Y	单层链式	1-ϕ1.25	77.7	1～6
JO2L-31-6	河南	1.5	167	114	105	0.25	36/33	56	Y	单层链式	1-ϕ1.08	77.3	1～6
JO2L-32-6	汲县电机厂	2.2	167	114	150	0.25	36/33	40	Y	单层链式	1-ϕ1.30	79.7	1～6
JO2L-41-2	山东	5.5	210	114	120	0.55	24/20	49	△	单层同心	1-ϕ1.25 1-ϕ1.30	78.7	1～12 2～11
JO2L-42-2	山东	7.5	210	114	150	0.55	24/20	39	△	单层同心	1-ϕ1.40 1-ϕ1.45	77.7	2～11

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)								
JO2L-41-2	开封电机厂	5.5	210	114	120	0.60	24/20	50	△	单层同心	2-ϕ1.25	77.5	2～11
JO2L-42-2	开封电机厂	7.5	210	114	150	0.60	24/20	40	△	单层同心	1-ϕ1.35	77.2	2～11
JO2L-42-4	江门电机厂	5.5	210	136	140	0.35	36/26	41	△	单层交叉	1-ϕ1.45	77	1/1～8
JO2L-41-4	山西电机厂	4	210	136	120	0.35	36/33	51	△	单层交叉	2-ϕ0.96	78.8	1/1～8
JO2L-42-4	山西电机厂	5.5	210	136	155	0.35	36/33	40	△	单层交叉	2-ϕ1.08	80.4	1/1～8
JO2L-41-6	广西	3	210	148	120	0.35	36/33	37	Y	单层链式	1-ϕ1.50	77.6	1～6
JO2L-42-6	广西	4	210	148	145	0.35	36/33	52	△	单层链式	1-ϕ1.25	77.3	1～6
JO2L-41-6	山东	3	210	145	110	0.35	36/33	38	Y	单层链式	2-ϕ1.04	79.6	1～6
JO2L-42-6	山东	4	210	145	150	0.35	36/33	50	△	单层链式	1-ϕ1.30	80	1～6
JO2L-41-8	江山电工器材厂	2.2	210	148	110	0.3	48/44	38	Y	单层链式	1-ϕ1.4	75.3	1～6
JO2L-42-8	江山电工器材厂	3	210	148	150	0.3	48/44	29	Y	单层链式	2-ϕ1.16	79	1～6
JO2L-41-8	山东	2.2	210	145	110	0.3	48/44	38	Y	单层链式	1-ϕ1.4	77	1～6
JO2L-41-8	山东	3	210	145	150	0.3	48/44	29	Y	单层链式	1-ϕ1.62	78	1～6
JO2L-51-2	开封电机厂	10	245	136	130	0.65	24/20	37	△	单层同心	2-ϕ1.62	78.2	1～12 2～11
JO2L-52-2	开封电机厂	13	245	136	160	0.65	24/20	30	△	单层同心	2-ϕ1.45 1-ϕ1.50	78.5	2～11
JO2L-51-2	广西	10	245	136	130	0.65	24/20	37	△	单层同心	1-ϕ1.25 2-ϕ1.35	78.2	2～11
JO2L-52-2	广西	13	245	136	160	0.65	24/20	30	△	单层同心	2-ϕ1.45 1-ϕ1.50	78.5	2～11
JO2L-51-4	天津第二电机厂	7.5	245	162	135	0.4	36/26	35	△	单层交叉	2-ϕ1.20 3-ϕ1.12	78.9	2/1～9 1/1～8
JO2L-52-4	天津第二电机厂	10	245	162	175	0.4	36/26	27	△	单层交叉	1-ϕ1.20	78.3	1/1～8
JO2L-51-4	广西	7.5	245	162	140	0.4	36/26	35	△	单层交叉	1-ϕ1.25	79.2	1/1～8
JO2L-52-4	广西	10	245	162	180	0.4	36/26	27	△	单层交叉	2-ϕ1.40	78.8	1/1～8
JO2L-51-6	广西	5.5	245	174	130	0.35	36/33	46	△	单层链式	1-ϕ1.50	79.5	1～6
JO2L-52-6	广西	7.5	245	174	175	0.35	36/33	35	△	单层链式	2-ϕ1.20	78.9	1～6
JO2L-51-6	苏州电机厂	5.5	245	174	130	0.35	36/33	47	△	单层链式	2-ϕ1.08		1～6
JO2L-52-6	苏州电机厂	7.5	245	174	170	0.35	36/33	35	△	单层链式	2-ϕ1.20		1～6
JO2L-51-8	广西	4	245	174	130	0.35	48/44	46	△	单层链式	1-ϕ1.40	78.8	1～6
JO2L-52-8	广西	5.5	245	174	170	0.35	48/44	36	△	单层链式	1-ϕ1.56	76.2	1～6
JO2L-51-8	山东	4	245	174	130	0.35	48/44	46	△	单层链式	1-ϕ1.40	79	1～6
JO2L-52-8	山东	5.5	245	174	175	0.35	48/44	36	△	单层链式	2-ϕ1.12	78.5	1～6
JO2L-61-2	开封电机厂	17	280	155	165	0.7	30/22	46	2△	双层叠绕	2-ϕ1.35	77	1～11
JO2L-61-2	内蒙	17	280	150	170	0.65	36/28	36	2△	双层叠绕	2-ϕ1.40	77.3	1～14

续表

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)								
JO2L-61-4	广西	13	280	182	160	0.4	36/34	28	△	双层叠绕	1-φ1.50 1-φ1.56	77.5	1~8
JO2L-62-4	广西	17	280	182	210	0.4	36/34	22	△	双层叠绕	2-φ1.74	78.1	1~8
JO2L-61-4	大连电机厂	13	280	182	170	0.5	36/32	52	2△	双层叠绕	1-φ1.62	76.6	1~9
JO2L-62-4	大连电机厂	17	280	182	210	0.5	36/32	42	2△	双层叠绕	1-φ1.81	77.2	1~9
JO2L-61-6	内蒙	10	280	200	170	0.4	54/50	50	2△	双层叠绕	1-φ1.45	72.9	1~9
JO2L-62-6	内蒙	13	280	200	230	0.4	54/50	58	3△	双层叠绕	1-φ1.35	73.6	1~9
JO2L-61-6	开封电机厂	10	280	200	170	0.4	54/44	48	2△	双层叠绕	1-φ1.45	78.6	1~9
JO2L-62-6	开封电机厂	13	280	200	230	0.4	54/44	56	3△	双层叠绕	1-φ0.93 1-φ0.96	78.5	1~9
JO2L-61-8	开封电机厂	7.5	280	200	170	0.4	54/58	126	4△	双层叠绕	1-φ0.93	78.7	1~7
JO2L-62-8	开封电机厂	10	280	200	230	0.4	54/58	98	4△	双层叠绕	1-φ1.04	77.2	1~7
JO2L-61-8	内蒙	7.5	280	200	170	0.4	54/50	64	2△	双层叠绕	1-φ1.30	75.7	1~7
JO2L-62-8	内蒙	10	280	200	230	0.4	54/50	50	2△	双层叠绕	1-φ1.50	77.8	1~7
JO2L-71-2	山西电机厂	22	327	182	165	0.8	36/28	单 33 双 32	2△	单双层混合绕组	2-φ1.35 2-φ1.3	78.7/ 78.1	1、2、3、4~15、16、17、18
JO2L-72-2	山西电机厂	30	327	182	220	0.8	36/28	单 26 双 25	2△	单双层混合绕组	5-φ1.35	80.1/ 79.2	1、2、3、4~15、16、17、18
JO2L-71-4	天津市电机厂	22	327	210	175	0.5	48/38	30	2△	双层交叉	3-φ1.56		-
JO2L-72-4	天津市电机厂	30	327	210	235	0.5	48/38	46	4△	双叠	3-φ1.20	73.5	1~11
JO2L-71-4	广西	22	327	210	195	0.6	48/38	62	4△	双叠	2-φ1.20	77	1~11
JO2L-72-4	广西	30	327	210	270	0.6	48/38	46	4△	双叠	2-φ1.12 1-φ1.25	78.3 77.4	1~11 1~9
JO2L-71-6	天津市电机厂	17	327	230	200	0.45	54/44	34	2△	双叠	1-φ1.35 2-φ1.35	71.3	2/1~9
JO2L-72-6	天津市电机厂	22	327	230	250	0.45	54/44	41	3△	单层交叉	2-φ1.25	73	1/1~8
JO2L-71-6	广西	17	327	230	200	0.45	54/44	34	2△	双叠	1-φ1.40 1-φ1.45	77.4	1~9
JO2L-72-6	广西	22	327	230	250	0.45	54/44	28	2△	双叠	2-φ1.30 1-φ1.25	78	1~9
JO2L-71-8	天津市电机厂	13	327	230	200	0.45	54/58	44	2△	双叠	2-φ1.20	74.4	1~7
JO2L-72-8	天津市电机厂	17	327	230	250	0.45	54/58	36	2△	双叠	2-φ1.35	75.5	1~7
JO2L-71-8	开封电机厂	13	327	230	200	0.45	54/58	44	2△	双叠	2-φ1.20	76.4	1~7
JO2L-72-8	开封电机厂	17	327	230	270	0.45	54/58	70	4△	双叠	1-φ1.93 1-φ1.04	77.9	1~7

续表

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)								
JO2L-82-2	湖北电机厂	40	368	210	230	1.1	36/28	24	2△	双叠	4-ϕ1.56	69.5	1～13
JO2L-82-2	开封电机厂	40	368	210	230	1.1	36/28	24	2△	双叠	4-ϕ1.62	75.3	1～13
JO2L-82-4	湖北电机厂	40	368	245	275	0.65	48/38	20	2△	双叠	2-ϕ1.62 2-ϕ1.50	78.7	1～11
JO2L-82-4	大连电机厂	40	368	245		0.75	48/38	20	2△	双叠	2-ϕ1.50 2-ϕ1.56	76.5	1～11
JO2L-81-6	湖北电机厂	30	368	260	260	0.5	72/56	28	3△	双叠	2-ϕ1.45	77.9	1～11
JO2L-82-6	湖北电机厂	40	368	260	320	0.5	72/56	22	3△	双叠	2-ϕ1.68	80.3	1～11
JO2L-81-6	大连电机厂	30	368	260	250	0.5	72/58	28	3△	双叠	2-ϕ1.40	76	1～11
JO2L-82-6	大连电机厂	40	368	260	330	0.5	72/58	22	3△	双叠	2-ϕ1.62	75.3	1～11
JO2L-81-8	湖北电机厂	22	368	260	250	0.5	72/58	50	4△	双层叠绕	1-ϕ1.56	79	1～9
JO2L-82-8	湖北电机厂	30	368	260	340	0.5	72/58	38	4△	双层叠绕	1-ϕ1.81	80	1～9
JO2L-81-8	大连电机厂	22	368	260	250	0.5	72/58	24	2△	双层叠绕	1-ϕ1.5 1-ϕ1.56	75	1～9
JO2L-82-8	大连电机厂	30	368	260	330	0.5	72/58	18	2△	双层叠绕	1-ϕ1.68 1-ϕ1.81	75	1～9
JO2L-81-10	大连电机厂	17	368	260	270	0.45	60/64	30	2△	双层叠绕	2-ϕ1.45	73.7	1～6
JO2L-82-10	大连电机厂	22	368	260	330	0.45	60/64	62	5△	双层叠绕	1-ϕ1.45	76.2	
JO2L-91-2	湖北电机厂	55	423	245	250	1.4	42/34	18	5△	双层叠绕	3-ϕ1.68 3-ϕ1.62	77	1～15
JO2L-92-2	湖北电机厂	75	423	245	310	1.4	42/34	14	2△	双层叠绕	3-ϕ1.62	77.6	1～15
JO2L-93-2	山西电机厂	100	423	245	370	1.4	48/40	18	2△	单双层混合绕组	11-ϕ1.74	77.5～78.9	1、2、3、4、5～24、23、22、21、20
JO2L-91-2	郑州发电设备厂	55	423	245	250	1.4	42/34	14	2△	双层叠绕	3-ϕ1.68 3-ϕ1.62	78	1～15
JO2L-92-2	郑州发电设备厂	75	423	245	310	1.4	42/34		2△	双层叠绕	3-ϕ1.62	77.8	1～15
JO2L-93-2	无锡县电机厂	100	423	245	370	1.6	42/34		2△	单双层混合绕组	12-ϕ1.74		
JO2L-91-4	开封电机厂	55	423	280	260	0.85	60/50	30	4△	双层叠绕	3-ϕ1.50	79.5	1～13
JO2L-92-4	开封电机厂	75	423	280	360	0.85	60/50	22	4△	双层叠绕	4-ϕ1.50	77.8	1～13
JO2L-93-4	山西电机厂	100	423	280	420	0.85	60/50		4△	单双层混合绕组	5-ϕ1.62	77.3～78.2	1～13 2～15 3～13
JO2L-91-4	郑州发电设备厂	55	423	280	260	0.85	60/50	30	4△	双层叠绕	1-ϕ1.50 2-ϕ1.45	78.1	1～13
JO2L-92-4	郑州发电设备厂	75	423	280	360	0.85	60/50	22	4△	双层叠绕	4-ϕ1.50	76.4	1～13

续表

型号	制造厂或地区	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定转子槽数	每槽导线根数	绕组接法	绕组型式	线规(mm)	槽满率(%)	节距
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)								
JO2L-93-4	湖北电机厂	100	423	280	410	0.85	60/50		4△	双层叠绕	△3-φ1.50, 2-φ1.62 Y4-φ1.50, 4-φ1.62	81	1～14
JO2L-91-6	湖北电机厂	55	423	300	340	0.6	72/56	18	3△	双层叠绕	2-φ1.50, 2-φ1.45	77.7	1～11
JO2L-92-6	湖北电机厂	75	423	300	435	0.6	72/56	14	3△	双层叠绕	4-φ1.68	77.4	1～11
JO2L-91-6	开封电机厂	55	423	300	340	0.6	72/56	18	3△	双层叠绕	2-φ1.45 2-φ1.50	77.7	1～11
JO2L-92-6	开封电机厂	75	423	300	435	0.6	72/56	14	3△	双层叠绕	4-φ1.68	77.4	1～11
JO2L-91-8	湖北电机厂	40	423	300	340	0.6	72/56	16	2△	双层叠绕	4-φ1.56	76.9	1～9
JO2L-92-8	湖北电机厂	55	423	300	435	0.6	72/56	12	2△	双层叠绕	4-φ1.62 1-φ1.68	77.4	1～9
JO2L-91-10	湖北电机厂	30	423	300	315	0.5	60/64	22	2△	双层叠绕	1-φ1.50 2-φ1.56	78.6	1～6
JO2L-92-10	湖北电机厂	40	423	300	425	0.5	60/64	8	△	双层叠绕	7-φ1.68 7-φ1.74	76.8	1～6

3.1.12 JO3系列三相异步电动机

表3.23 JO3系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定转速(r/min)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JO3-801-2	1.1	2840	220/380	4.36/2.52	77	0.86	6.5	1.8	2.2
JO3-802-2	1.5	2845	220/380	5.88/3.4	78	0.86	6.5	1.8	2.2
JO3-90S-2	2.2	2880	220/380	8.4/4.85	80	0.86	6.7	1.8	2.2
JO3-100S-2	3	2910	220/380	11.1/6.38	82	0.87	7	1.8	2.2
JO3-100L-2	4	2920	380	8.26	83.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-112S-2	5.5	2920	380	11.23	84.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-112L-2	7.5	2920	380	15.15	85.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-140M-2	11	2940	380	22.0	86.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-160S-2	15	2940	380	29.5	86.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-160M-2	18.5	2940	380	36.4	87.5	0.88	7	1.7	2.2
JO3-1801M-2	22	2940	380	43.1	88	0.88	7	1.5	2.2
JO3-1802M-2	30	2950	380	58.4	88.5	0.88	7	1.5	2.2
JO3-200M-2	40	2960	380	77.8	89.5	0.88	7	1.5	2.2
JO3-225S-2	55	2970	380	105	90	0.88	7	1.5	2.2
JO3-250S-2	75	2980	380	141	90.5	0.88	7	1.5	2.2
JO3-280S-2	100	2970	380	189	91	0.88	7	1.5	2.2

续表

型　　号	额定功率 (kW)	额定转速 (r/min)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JO3-801-4	0.75	1410	220/380	3.52/2.03	73	0.77	5	2	2
JO3-802-4	1.1	1410	220/380	4.95/2.86	75	0.78	5	2	2
JO3-90S-4	1.5	1430	220/380	6.37/3.68	77.5	0.8	5.5	2	2
JO3-100S-4	2.2	1430	220/380	9.0/5.2	79.5	0.81	6	2	2
JO3-100L-4	3	1440	220/380	11.8/6.82	81.5	0.82	6.5	2	2
JO3-112S-4	4	1440	380	8.72	83	0.84	7	2	2
JO3-112L-4	5.5	1450	380	11.7	84	0.85	7	2	2
JO3-140S-4	7.5	1450	380	15.4	86	0.86	7	2	2.2
JO3-140M-4	11	1450	380	22.4	86.5	0.86	7	2	2.2
JO3-160S-4	15	1460	380	30.2	87.5	0.86	7	2	2.2
JO3-160M-4	18.5	1460	380	37.51	88	0.86	7	2	2.2
JO3-1801M-4	22	1470	380	43.6	89	0.86	7	2	2.2
JO3-1802M-4	30	1470	380	59.1	89.5	0.86	7	2	2.2
JO3-220M-4	40	1475	380	76.1	91.5	0.87	6.5	1.8	2.2
JO3-225S-4	55	1480	380	104	91.5	0.88	6.5	1.8	2.2
JO3-250S-4	75	1480	380	140	92	0.88	6.5	1.8	2.2
JO3-280S-4	100	1480	380	184	92.5	0.89	6.5	1.8	2.2
JO3-801-6	0.55	900	220/380	3.29/1.90	66.5	0.66	4	2	1.8
JO3-802-6	0.75	905	220/380	4.3/2.48	68.5	0.67	4	2	1.8
JO3-90S-6	1.1	935	220/380	5.54/3.20	73.5	0.71	4	2	2
JO3-100S-6	1.5	950	220/380	6.37/3.79	76.5	0.75	6	2	2
JO3-100L-6	2.2	950	220/380	9.62/5.56	78	0.77	6	2	2
JO3-112S-6	3	955	220/380	12.6/7.26	80.5	0.78	6	2	2
JO3-112L-6	4	965	380	9.62	81	0.78	6	2	2
JO3-140S-6	5.5	950	380	12.5	84	0.79	6.5	2	2
JO3-140M-6	7.5	950	380	16.9	85	0.79	6.5	2	2
JO3-160S-6	11	960	380	24.1	85.5	0.81	6.5	2	2
JO3-160M-6	15	960	380	31.9	87	0.82	6.5	2	2
JO3-1801M-6	18.5	975	380	38.1	88.5	0.83	6.5	2	2
JO3-1802M-6	22	975	380	44.6	89	0.84	6.5	2	2
JO3-220M-6	30	980	380	59.8	90.5	0.84	6.5	1.7	2
JO3-225S-6	40	980	380	77.5	91	0.86	6.5	1.7	2
JO3-250S-6	55	980	380	106	91	0.86	6.5	1.7	2
JO3-280S-6	75	980	380	115	92	0.87	6.5	1.7	2
JO3-100S-8	1.1	705	220/380	6.16/3.56	70	0.67	5	2	2
JO3-100L-8	1.5	705	220/380	8.15/4.17	71.1	0.68	5	2	2

续表

型号	额定功率 (kW)	额定转速 (r/min)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JO3-112S-8	2.2	710	220/380	9.95/5.95	78	0.72	5.5	2	2
JO3-112L-8	3	710	220/380	13.6/7.84	78.5	0.74	5.5	2	2
JO3-140S-8	4	710	380	9.82	83.5	0.74	5.5	2	2
JO3-140M-8	5.5	710	380	13.3	84.5	0.74	5.5	2	2
JO3-160S-8	7.5	720	380	17.5	85.5	0.76	5.5	2	2
JO3-160M-8	11	720	380	24.7	86.5	0.78	5.5	2	2
JO3-1801M-8	15	725	380	33.1	87	0.79	5.5	2	2
JO3-1802M-8	18.5	725	380	39.9	88	0.80	6	2	2
JO3-200M-8	22	730	380	46.6	89.5	0.80	6	2	2
JO3-225S-8	30	730	380	62.4	90	0.81	6	1.7	2
JO3-250S-8	40	730	380	81.3	91	0.82	6	1.7	2
JO3-280S-8	55	735	380	110	91.5	0.83	6	1.7	2

表 3.24 JO3 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	定子铁心				气隙 (mm)	定子绕组									转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数		电磁线牌号	电磁线直径 (mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量 (kg)	
JO3-801-2	1.1	130	70	75	18	0.3	QZL	0.86	1	单层交叉	94	1～9 2～10 18～11	9	1△/Y	0.6	16
JO3-802-2	1.5	130	70	95	18	0.3	QZL	0.96	1	单层交叉	74	18～11	9	1△/Y	0.65	16
JO3-90S-2	2.2	145	80	100	24	0.3	QZL	1.16	1	单层同心	46	1～12 2～11	12	1△/Y	0.83	20
JO3-100S-2	3	167	94	100	24	0.35	QZL	0.93	1	单层同心	38	2～11	12	1△/Y	0.93	20
								0.96	1	单层同心						
JO3-100L-2	4	167	94	130	24	0.35	QZL	1.16	1	单层同心	51	2～11	12	1△	1.1	20
JO3-112S-2	5.5	188	104	130	24	0.4	QZL	1.08	2	单层同心	48	2～11	12	1△	1.9	20
JO3-112L-2	7.5	188	104	160	24	0.4	QZL	1.2	2	单层同心	39	2～11	12	1△	2.1	20
JO3-140M-2	11	245	136	155	24	0.5	QZL	1.4	1	单层同心	62	2～11	12	2△	2.98	20
JO3-160S-2	15	280	150	160	24	0.6	QZL	1.35	2	单层同心	27	2～11	12	2△	4.6	20
JO3-160M-2	18.5	280	150	200	24	0.6	QZL	1.5	2	单层同心	23	2～11	12	2△	5.2	20
JO3-180M-2	22	328	174	145	36	0.8	QZL	1.45	5	单层同心	15	1～18 2～17 3～16	18	1△	7.0	28

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组									转子槽数
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线牌号	电磁线直径(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量(kg)	
JO3-180L-2	30	328	174	195	36	0.8	QZL	1.56	6	单层同心	11	3～16	18	1△	7.8	28
JO3-200M-2	40	368	205	200	36	1.0	QZL	1.5	5	单层同心	19	3～16	18	2△	12.3	28
JO3-225S-2	55	400	220	240	36	1.2	QZL	1.56	6	单层同心	15	3～16	18	2△	13.4	28
JO3-250S-2	75	405	220	300	36	1.4	QZL	1.56	11	双叠	7与8间隔	1～14	36	2△	23.5	28
JO3-280S-2	100	462	250	280	36	1.6	QZL	1.68	12	双叠	7	1～14	36	2△	28.8	28
JO3-801-4	0.75	130	80	85	24	0.25	QZL	0.77	1	单链	100	1～6	12	1△/Y	0.57	22
JO3-802-4	1.1	130	80	105	24	0.25	QZL	0.9	1	单链	79	1～6	12	1△/Y	0.67	22
JO3-90S-4	1.5	145	90	110	24	0.25	QZL	1.0	1	单链	63	1～6	12	1△/Y	0.71	22
JO3-100S-4	2.2	167	104	100	36	0.3	QZL	0.83	1	单层交叉	41	1～9	18	1△/Y	0.47	26
								0.86	1	单层交叉		2～10			0.50	
								0.96	1	单层交叉		18～11			0.58	
JO3-100L-4	3	167	104	130	36	0.3	QZL	1.0	1	单层交叉	32	18～11	18	1△/Y	0.61	26
JO3-112S-4	4	188	118	125	36	0.3	QZL	1.2	1	单层交叉	48	18～11	18	1△	1.4	32
JO3-112L-4	5.5	188	118	165	36	0.3	QZL	0.96	1	单层交叉	36	18～11	18	1△	0.89	32
								1.0	1	单层交叉					0.96	
JO3-140S-4	7.5	245	162	120	36	0.4	QZL	1.12	2	单层交叉	35	18～11	18	1△	2.2	26
JO3-140M-4	11	245	162	170	36	0.4	QZL	1.35	2	单层交叉	24	18～11	18	1△	2.6	26
JO3-160S-4	15	280	180	170	36	0.45	QZL	1.62	2	双叠	11	1～8	36	2△	3.52	28
JO3-160M-4	18.5	280	180	210	36	0.45	QZL	1.25	2	双叠	9	1～8	36	2△	3.9	28
JO3-180M-4	22	328	200	160	36	0.7	QZL	1.62	2	双叠	20	1～8	36	2△	7.1	43
JO3-180L-4	30	328	200	210	36	0.7	QZL	1.5	1	双叠	15	1～9	36	2△	7.9	43
								1.56	2							
JO3-200M-4	40	368	230	230	48	0.8	QZL	1.56	4	双叠	10	1～11	48	2△	10.7	46
JO3-225S-4	55	368	230	290	48	0.9	QZL	1.35	4	双叠	17	1～12	48	4△	15	44
JO3-250S-4	75	405	250	320	48	0.8	QZL	1.35	6	双叠	13与14间隔	1～12	48	4△	20.3	44
JO3-280S-4	100	465	280	290	60	1	QZL	1.45	7	双叠	10	1～14	60	4△	27	50
JO3-801-6	0.55	130	80	90	27	0.25	QZL	0.74	1	双叠	57	1～5	27	1△/Y	0.59	24
JO3-802-6	0.75	130	80	110	27	0.25	QZL	0.83	1	双叠	46	1～5	27	1△/Y	0.68	24
JO3-90S-6	1.1	145	94	115	36	0.25	QZL	0.96	1	单链	57	1～6	18	1△/Y	0.8	26

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数	气隙(mm)	定子绕组 电磁线牌号	电磁线直径(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量(kg)	转子槽数
JO3-100S-6	1.5	167	114	105	36	0.25	QZL	1.04	1	单链	53	1~6	18	1△/Y	0.87	33
JO3-100L-6	2.2	167	114	140	36	0.25	QZL	0.86	2	单链	40	1~6	18	1△/Y	1.05	33
JO3-112S-6	3	188	128	135	36	0.25	QZL	1.0	1	单链	36	1~6	18	1△/Y	0.65	33
								1.04	1	单链					0.71	
JO3-112L-6	4	188	128	165	36	0.25	QZL	0.9	2	单链	49	1~6	18	1△	1.6	33
JO3-140S-6	5.5	245	174	120	36	0.35	QZL	1.4	1	单链	46	1~6	18	1△	1.9	33
JO3-140M-6	7.5	245	174	170	36	0.35	QZL	1.16	1	单链	66	1~6	18	2△	2.23	33
JO3-160S-6	11	280	200	180	36	0.4	QZL	1.35	1	双叠	27	1~6	36	2△	2.9	33
JO3-160M-6	15	280	200	240	36	0.4	QZL	1.56	1	双叠	22	1~6	36	2△	3.8	33
JO3-180M-6	18.5	328	230	200	36	0.45	QZL	1.4	1	双叠	22	1~6	36	2△	2.8	33
								1.35	1	双叠					2.6	
JO3-180L-6	22	328	230	240	36	0.45	QZL	1.5	2	双叠	19	1~6	36	2△	6	33
JO3-200M-6	30	368	245	235	36	0.5	QZL	1.35	4	双叠	12	1~9	54	2△	9.6	44
JO3-225S-6	40	368	245	320	54	0.6	QZL	1.35	2	双叠	16	1~9	54	3△	15.3	44
								1.4	2	双叠						
JO3-250S-6	55	405	275	320	54	0.65	QZL	1.4	5	双叠	13	1~9	54	3△	18	58
JO3-280S-6	75	462	315	310	72	0.7	QZL	1.5	6	双叠	8与9间隔	1~12	72	3△	20.5	68
JO3-100S-8	1.1	167	114	105	48	0.25	QZL	0.96	1	双叠	49	1~6	18	1△/Y	0.85	33
JO3-100L-8	1.5	167	114	145	48	0.25	QZL	1.12	1	双叠	36	1~6	18	1△/Y	1.04	33
JO3-112S-8	2.2	188	128	135	48	0.25	QZL	0.93	1	单链	35	1~6	24	1△/Y	0.56	44
								0.96	1						0.59	
JO3-112L-8	3	188	128	165	48	0.25	QZL	1.04	1	单链	28	1~6	24	1△/Y	1.61	44
								1.08	1	单链						
JO3-140S-8	4	245	174	120	48	0.35	QZL	1.3	1	单链	44	1~6	24	1△	2.08	44
JO3-140M-8	5.5	245	174	170	48	0.35	QZL	1.08	2	单链	34	1~6	24	1△	2.5	44
JO3-160S-8	7.5	280	200	180	48	0.4	QZL	1.25	1	单链	31	1~6	24	2△	3.28	44
JO3-160M-8	11	280	200	240	48	0.4	QZL	1.5	1	单链	22	1~6	24	2△	4.1	44
JO3-180M-8	15	328	230	200	48	0.4	QZL	1.3	2	单链	21	1~6	48	2△	5.4	44
JO3-180L-8	18.5	328	230	250	48	0.4	QZL	1.45	2	单链	17	1~6	48	2△	6.2	44
JO3-200M-8	22	368	260	240	48	0.45	QZL	1.56	2	单链	15	1~6	48	2△	6.5	44
JO3-225S-8	30	368	260	280	60	0.5	QZL	1.35	2	双叠	23	1~8	60	4△	10.2	56
JO3-250S-8	40	405	275	320	72	0.65	QZL	1.35	3	双叠	17	1~9	72	4△	15.4	58
JO3-280S-8	55	462	315	290	72	0.7	QZL	1.56	1	双叠	15	1~9	72	4△	18.1	58
								1.62	2	双叠						

3.1.13 JO4系列三相异步电动机

表 3.25 JO4系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定转速 (r/min)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JO4-21-2	1.5	2860	220/380	5.74/3.31	80	0.86	7	1.8	2.2
JO4-22-2	2.2	2860	220/380	8.15/4.70	81.5	0.86	7	1.8	2.2
JO4-31-2	3	2860	220/380	11.0/6.37	82.5	0.87	7	1.8	2.2
JO4-41-2	4	2860	380	8.13	85	0.88	7	1.8	2.2
JO4-42-2	5.5	2910	380	11.1	85.5	0.88	7	1.7	2.2
JO4-52-2	7.5	2910	380	15	86.5	0.88	7	1.7	2.2
JO4-61-2	10	2920	380	19.8	87	0.88	7	1.7	2.2
JO4-62-2	13	2920	380	25.6	87.5	0.88	7	1.7	2.2
JO4-71-2	17	2940	380	33	88	0.89	7	1.4	2
JO4-72-2	22	2940	380	42.7	88	0.89	7	1.4	2
JO4-73-2	30	2940	380	57.8	88.5	0.89	7	1.4	2
JO4-21-4	1.1	1410	220/380	4.9/2.83	77	0.77	7	1.8	2
JO4-22-4	1.5	1410	220/380	6.32/3.65	78	0.80	7	1.8	2
JO4-31-4	2.2	1430	220/380	8.65/5.02	82	0.81	7	1.8	2
JO4-41-4	3	1430	220/380	11.6/6.7	83	0.82	7	1.8	2
JO4-42-4	4	1440	380	8.52	84	0.85	7	1.8	2
JO4-51-4	5.5	1440	380	11.4	85	0.86	7	1.8	2
JO4-52-4	7.5	1450	380	15.4	86.5	0.87	7	1.6	2
JO4-61-4	10	1450	380	20.4	87	0.87	7	1.6	2
JO4-62-4	13	1460	380	25.8	88	0.87	7	1.6	2
JO4-71-4	17	1460	380	33	89	0.88	7	1.6	2
JO4-72-4	22	1470	380	42.4	89.5	0.88	7	1.6	2
JO4-73-4	30	1470	380	57.5	90	0.88	7	1.6	2
JO4-21-6	0.8	930	220/380	4.17/2.41	72	0.70	6.5	1.8	1.8
JO4-22-6	1	930	220/380	5.23/3.02	76	0.73	6.5	1.8	1.8
JO4-31-6	1.5	940	220/380	6.76/3.9	78	0.75	6.5	1.8	1.8
JO4-41-6	2.2	940	220/380	9.65/5.57	79	0.76	6.5	1.8	1.8
JO4-42-6	3	940	220/380	12.5/7.23	82	0.77	6.5	1.8	1.8
JO4-51-6	4	950	380	9.4	83	0.78	6.5	1.8	1.8
JO4-52-6	5.5	950	380	12.6	84	0.79	6.5	1.8	1.8
JO4-61-6	7.5	960	380	17	85	0.79	6.5	1.6	1.8
JO4-62-6	10	960	380	21.8	86	0.81	6.5	1.6	1.8

续表

型号	额定功率(kW)	额定转速(r/min)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JO4-71-6	13	970	380	27.3	87	0.83	6.5	1.6	1.8
JO4-72-6	17	970	380	34.9	88	0.84	6.5	1.6	1.8
JO4-73-6	22	970	380	44.3	88.5	0.85	6.5	1.6	1.8
JO4-51-8	3	720	220/380	14.1/8.15	80	0.70	5.5	1.8	1.8
JO4-52-8	4	720	380	10.1	83	0.72	5.5	1.8	1.8
JO4-61-8	5.5	720	380	13.5	84	0.74	5.5	1.8	1.8
JO4-62-8	7.5	720	380	17.7	85	0.76	5.5	1.8	1.8
JO4-71-8	10	720	380	22.6	86	0.78	5.5	1.8	1.8
JO4-72-8	13	720	380	29.3	86.5	0.79	5.5	1.8	1.8
JO4-73-8	17	720	380	37.1	87	0.80	5.5	1.8	1.8

表 3.26　JO4 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组									转子槽数
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线牌号	电磁线直径	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量(kg)	
JO4-21-2	1.5	130	72	90	18	0.3	QE-2	0.68	1	单层交叉	75	1～9	9	1△/Y	1.7	16
												2～10				
												18～11				
JO4-22-2	2.2	130	72	105	18	0.3	QE-2	0.96	1	单层交叉	63	18～11	9	1△/Y	1.85	16
JO4-31-2	3	145	82	110	24	0.4	QE-2	1.12	1	单层同心	41	1～12	12	1△/Y	2.5	20
												2～11				
JO4-41-2	4	167	94	105	24	0.4	QE-2	1.04	1	单层同心	63	2～11	12	1△	3.6	20
JO4-42-2	5.5	167	94	130	24	0.4	QE-2	0.90	1	单层同心	51	2～11	12	1△	4.5	20
								0.86	1	单层同心						
JO4-52-2	7.5	190	104	145	24	0.45	QE-2	1.12	2	单层同心	44	2～11	12	1△	7.1	20
JO4-61-2	10	230	128	135	24	0.7	QE-2	1.08	3	双叠	21	1～10	24	1△	9.3	22
JO4-62-2	13	230	128	160	24	0.7	QE-2	1.04	4	双叠	18	1～10	24	1△	11	22
JO4-71-2	17	280	155	135	24	0.8	QE-2	1.30	2	双叠	14	1～10	24	1△	9.9	22
								1.25	1	双叠						
JO4-72-2	22	280	155	160	30	0.8	QE-2	1.30	4	双叠	11	1～12	30	1△	14.2	22
JO4-73-2	30	280	155	210	30	0.8	QE-2	1.25	2	双叠	16	1～12	30	2△	16.3	22
								1.30	1	双叠						
JO4-21-4	1.1	130	84	95	24	0.25	QE-2	0.72	1	单链	83	1～6	12	1△/Y	1.4	22
JO4-22-4	1.5	130	84	110	24	0.25	QE-2	0.83	1	单链	72	1～6	12	1△/Y	1.9	22
JO4-31-4	2.2	145	94	110	24	0.3	QE-2	0.96	1	单链	62	1～6	12	1△/Y	2.1	22
JO4-41-4	3	167	104	105	36	0.3	QE-2	1.12	1	单层交叉	38	1～9	18	1△/Y	2.8	26

型号	额定功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组									转子槽数
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线牌号	电磁线直径	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量(kg)	
												2~10				
												18~11				
JO4-42-4	4	167	104	135	36	0.3	QE-2	1.0	1	单层交叉	52	18~11	18	1△	3.5	26
JO4-51-4	5.5	190	121	130	36	0.35	QE-2	0.9	2	单层交叉	47	18~11	18	1△	5.4	34
JO4-52-4	7.5	190	121	170	36	0.35	QE-2	1.04	2	单层交叉	37	18~11	18	1△	6.4	34
JO4-61-4	10	230	152	150	36	0.45	QE-2	1.16	2	单层交叉	32	18~11	18	1△	6.9	32
JO4-62-4	13	230	152	190	36	0.45	QE-2	1.3	2	单层交叉	25	18~11	18	1△	7.5	32
JO4-71-4	17	280	155	135	36	0.45	QE-2	1.16	2	双叠	11	1~9	36	1△	8.6	32
								1.2	1	双叠						
JO4-72-4	22	280	155	160	36	0.5	QE-2	1.35	2	双叠	21	1~9	36	2△	15.4	32
								1.3	2	双叠						
JO4-73-4	30	280	155	210	36	0.5	QE-2	1.25	1	双叠	16	1~9	36	2△	17.8	32
JO4-21-6	0.8	130	86	110	36	0.25	QE-2	0.69	1	单链	72	1~6	18	1△/Y	1.7	33
JO4-22-6	1.1	130	86	120	36	0.25	QE-2	0.77	1	单链	62	1~6	18	1△/Y	1.9	33
JO4-31-6	1.5	145	94	110	36	0.25	QE-2	0.9	1	单链	60	1~6	18	1△/Y	2.4	33
JO4-41-6	2.2	167	114	115	36	0.25	QE-2	1.04	1	单链	45	1~6	18	1△/Y	2.7	33
JO4-42-6	3	167	114	145	36	0.25	QE-2	0.9	1	单链	36	1~6	18	1△/Y	3.3	33
								0.83	1	单链						
JO4-51-6	4	190	132	135	36	0.3	QE-2	1.08	1	单链	57	1~6	18	1△	4.4	33
JO4-52-6	5.5	190	132	190	36	0.3	QE-2	0.9	2	单链	41	1~6	18	1△	5.4	33
JO4-61-6	7.5	230	166	175	36	0.3	QE-2	1.0	1	单链	37	1~6	18	1△	6.4	33
								1.04	1	单链						
JO4-62-6	10	230	166	220	36	0.3	QE-2	1.2	2	单链	29	1~6	18	1△	7.7	33
JO4-71-6	13	280	192	175	54	0.35	QE-2	1.08	3	双叠	10	1~9	54	1△	9.5	44
JO4-72-6	17	280	192	210	54	0.4	QE-2	1.2	3	双叠	9	1~9	54	1△	11.4	44
JO4-73-6	22	280	192	270	54	0.4	QE-2	1.2	1	双叠	13	1~9	54	2△	13.5	44
								1.25	1	双叠						
JO4-51-8	3	190	136	150	48	0.3	QE-2	0.93	2	单链	31	1~6	24	1△/Y	4.6	44
JO4-52-8	4	190	136	190	48	0.3	QE-2	0.83	2	单链	42	1~6	24	1△	5.8	44
JO4-61-8	5.5	230	166	170	48	0.35	QE-2	0.93	2	单链	37	1~6	24	1△	5.3	44
JO4-62-8	7.5	230	166	220	48	0.35	QE-2	1.12	2	单链	29	1~6	24	1△	8.4	44
JO4-71-8	10	280	200	180	54	0.4	QE-2	1.2	1	双叠	24	1~7	54	2△	9.[illegible]	58
JO4-72-8	13	280	200	220	54	0.4	QE-2	1.0	2	双叠	22	1~7	54	2△	11.9	58
JO4-73-8	17	280	200	270	54	0.4	QE-2	1.16	2	双叠	17	1~7	54	2△	14	58

3.1.14 JS系列三相异步电动机

表 3.27 JS系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率 (%)
JS114-4	115	220/380	370/241	91	0.88	6.5	0.9	1.6	1.87
JS115-4	135	220/380	430/248	91.5	0.88	6.5	0.9	1.6	1.48
JS116-4	155	220/380	502/292	92	0.89	6.5	0.9	1.6	1.53
JS117-4	180	380	329	92.5	0.89	6.5	0.9	1.6	1.51
JS114-4	90	3000	22	89.5	0.85	6.5	0.9	1.6	1.39
JS115-4	110	3000	27	90	0.86	6.5	0.9	1.6	1.48
JS116-4	125	3000	30	90.5	0.86	6.5	0.9	1.6	1.28
JS117-4	150	3000	36	91	0.86	6.5	0.9	1.6	
JS115-6	75	220/380	249/144	90	0.88	6	0.9	1.6	1.8
JS116-6	95	220/380	301/174	91	0.88	6	0.9	1.6	1.7
JS117-6	115	220/380	360/208	91	0.88	6	0.9	1.6	2.33
JS116-6	75	3000	19	89	0.86	6	0.9	1.6	1.7
JS117-6	95	3000	23.6	89.5	0.86	6	0.9	1.6	1.87
JS115-8	60	220/380	201/116	89	0.83	5.5	0.9	1.6	2.62
JS116-8	70	220/380	231/133.5	90	0.84	5.5	0.9	1.6	2.86
JS117-8	80	220/380	264/152.5	90.5	0.84	5.5	0.9	1.6	1.96
JS115-10	45	220/380	162/93.5	88	0.78	5.5	0.9	1.6	2.18
JS116-10	55	220/380	197/113.5	88.5	0.78	5.5	0.9	1.6	2.31
JS117-10	65	220/380	228/132	89	0.79	5.5	0.9	1.6	2.44
JS126-4	225	380	399	93	0.90	6.5	0.9	1.6	1.385
JS127-4	260	380	464	93	0.90	6.5	0.9	1.6	1.51
JS128-4	300	380	530	93.5	0.91	6.5	0.9	1.6	1.38
JS126-4	190	3000	44.5	91.5	0.87	6.5	0.9	1.6	1.68
JS127-4	230	3000	53.8	92	0.87	6.5	0.9	1.6	1.57
JS125-6	130	220/380	417/241	91.5	0.89	6	0.9	1.6	1.99
JS126-6	155	380	284	92	0.89	6	0.9	1.6	1.95
JS127-6	185	380	340	92	0.89	6	0.9	1.6	2.1
JS128-6	215	380	399	92	0.89	6	0.9	1.6	2.46
JS125-6	110	3000	26.9	90	0.86	6	0.9	1.6	2.25
JS126-6	135	3000	32.9	90.5	0.86	6	0.9	1.6	1.86
JS127-6	165	3000	40	91	0.85	6	0.9	1.6	2.01
JS128-6	190	3000	45.5	91	0.86	6	0.9	1.6	2.04

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率 (%)
JS125-8	95	220/380	317/183	91	0.85	5.5	0.8	1.2	2.05
JS126-8	110	220/380	370/213	91	0.85	5.5	0.8	1.2	2.07
JS127-8	130	220/380	432/249	92	0.85	5.5	0.8	1.6	2.16
JS128-8	155	220/380	517/298	92	0.85	5.5	0.8	1.6	2.15
JS125-8	85	3000	22.5	89	0.82	5.5	0.8	1.6	2.31
JS126-8	95	3000	25.3	89	0.82	5.5	0.8	1.6	2.27
JS127-8	110	3000	28.4	89.5	0.83	5.5	0.8	1.6	2.56
JS128-10	125	3000	32.6	90	0.83	5.5	0.8	1.6	2.22
JS125-10	80	220/380	278/160	90.5	0.82	5.5	0.9	1.6	1.57
JS126-10	95	220/380	330/190	90.5	0.82	5.5	0.9	1.6	1.77
JS127-10	115	220/380	394/226.5	91	0.82	5.5	0.9	1.6	1.86
JS128-10	130	220/380	444/256	91	0.82	5.5	0.9	1.6	1.78
JS136-4	300	3000	69.6	92	0.88	65	0.9	1.6	1.26
JS137-4	350	3000	79.5	92.5	0.88	65	0.9	1.6	1.15
JS138-4	410	3000	93.5	93	0.89	65	0.9	1.6	1.51
JS136-4	220	6000	25.5	91	0.88	65	0.9	1.6	1.275
JS137-4	260	6000	30.4	91	0.88	65	0.9	1.6	1.62
JS138-4	300	6000	34.6	91.5	0.89	65	0.9	1.6	1.5
JS136-6	240	380	434	92.5	0.9	6	0.9	1.6	1.64
JS137-6	280	380	500	93	0.9	6	0.9	1.6	1.39
JS136-6	220	3000	52.7	92	0.88	6	0.9	1.6	1.59
JS137-6	250	3000	59.2	91.5	0.89	6	0.9	1.6	1.61
JS138-6	280	3000	65.6	92	0.89	6	0.9	1.6	1.62
JS136-8	180	380	340	92	0.85	5.5	0.9	1.6	1.67
JS137-8	210	380	394	92	0.86	5.5	0.9	1.6	1.57
JS138-8	245	380	457	92	0.87	5.5	0.9	1.6	1.87
JS136-8	145	3000	36.6	90.5	0.83	5.5	0.9	1.6	1.52
JS137-8	170	3000	43	90.5	0.84	5.5	0.9	1.6	1.45
JS138-8	200	3000	49.5	91	0.85	5.5	0.9	1.6	1.6
JS137-10	155	380	168	92	0.86	5.5	0.9	1.6	1.52
JS138-10	180	380	193	92.5	0.86	5.5	0.9	1.6	1.65
JS136-10	125	3000	32	89.5	0.81	5.5	0.9	1.6	1.65
JS137-10	145	3000	36.8	90	0.82	5.5	0.9	1.6	1.85
JS138-10	165	3000		90.5	0.82	5.5	0.9	1.6	1.575

表 3.28　JS 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	气隙(mm)	铁心长度(mm)	接法	节距	定子槽数	每槽线数	定子线规(mm)	平均半匝长(mm)	转子内径(mm)	转子槽数
JS114-4	115	560	350	0.8	170+10	4△/Y	1～14	60	16	2-1.56×3.05	650	110	38
JS115-4	135	560	350	0.8	190+10	4△/Y	1～14	60	14	2-1.95×3.05	670	110	38
JS116-4	155	560	350	0.8	220+20	4△/Y	1～14	60	12	2-21×3.05	710	110	38
JS117-4	180	560	350	0.8	260+30	4△	1～14	60	18	2-1.45×3.05	760	110	38
JS114-4	90	560	350	0.8	170+10	Y	1～11	48	40	1-1.16×3.05	680	110	38
JS115-4	110	560	350	0.8	190+10	Y	1～11	48	36	1-1.35×3.53	670	110	38
JS116-4	125	560	350	0.8	220+20	Y	1～11	48	32	1-1.56×3.53	710	110	38
JS117-4	150	560	350	0.8	260+30	Y	1～11	48	28	1-1.81×3.53	790	110	38
JS115-6	75	560	400	0.75	170+10	3△/Y	1～10	72	14	2-ϕ1.45 2-ϕ1.56	480	110	58
JS116-6	95	560	400	0.75	200+10	3△/Y	1～11	72	12	2-ϕ1.45 3-ϕ1.56	597	110	58
JS117-6	115	560	400	0.75	230+20	3△/Y	1～11	72	10	2-ϕ1.45 3-ϕ1.56	638	110	58
JS116-6	75	560	400	0.75	280+30	Y	1～8	54	36	1-1.16×3.28	698	110	64
JS117-6	95	560	400	0.75	320+30	Y	1～8	54	32	1-1.45×3.28	738	110	64
JS115-8	60	560	423	0.75	170+10	4△/Y	1～9	72	22	3-ϕ1.56	410	110	58
JS116-8	70	560	423	0.75	200+10	4△/Y	1～9	72	20	4-ϕ1.45	440	110	58
JS117-8	80	560	423	0.75	210+10	4△/Y	1～9	72	18	4-ϕ1.56	450	110	58
JS115-10	45	560	423	0.75	170+10	5△/Y	1～8	90	28	2-ϕ1.45	380	110	72
JS116-10	55	560	423	0.75	200+20	5△/Y	1～8	90	24	2-ϕ1.45 1-ϕ1.35	420	110	72
JS117-10	65	560	423	0.75	220+20	5△/Y	1～8	90	22	3-ϕ1.45	440	110	72
JS126-4	225	650	423.3	0.95	200+20	4△	1～13	60	18	2-1.45×38	720	130	
JS127-4	260	650	423.3	0.95	230+30	4△	1～13	60	16	2-1.68×38	760	130	
JS128-4	300	650	423.3	0.95	270+30	4△	1～13	60	14	2-1.95×38	800	130	
JS126-4	190	650	423.3	0.95	220+20	Y	1～14	60	22	1-1.08×6.4	820	130	
JS127-4	230	650	423.3	0.95	260+30	Y	1～14	60	18	1-1.45×6.4	870	130	
JS125-6	130	650	475	0.8	170+10	6△/Y	1～11	72	22	4-ϕ1.56	520	245	
JS126-6	155	650	475	0.8	190+10	6△	1～11	72	34	2-ϕ1.68	560	245	
JS127-6	185	650	475	0.8	210+10	6△	1～11	72	30	2-ϕ1.56 1-ϕ1.45	580	245	
JS128-6	215	650	475	0.8	240+20	6△	1～11	72	28	3-ϕ1.68	610	245	
JS125-6	110	650	475	0.8	250+20	Y	1～11	72	28	1-1.81×3.28	785	245	
JS126-6	135	650	475	0.8	290+30	Y	1～11	72	22	2-1.0×3.28	800	245	
JS127-6	165	650	475	0.8	320+30	Y	1～11	72	20	1-1.16×6.9	834	245	
JS128-6	190	650	475	0.8	350+40	Y	1～11	72	18	1-1.25×6.9	884	245	

型　　号	额定功率(kW)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	气隙(mm)	铁心长度(mm)	接法	节距	定子槽数	每槽线数	定子线规(mm)	平均半匝长(mm)	转子内径(mm)	转子槽数
JS125-8	95	650	475	0.8	170+10	8△/Y	1～9	72	38	1-ϕ1.56 1-ϕ1.68	460	245	
JS126-8	110	650	475	0.8	190+20	8△/Y	1～9	72	34	2-ϕ1.68	480	245	
JS127-8	130	650	475	0.8	210+10	8△/Y	1～9	72	30	3-ϕ1.56	512	245	
JS128-8	155	650	475	0.8	240+20	8△/Y	1～9	72	26	3-ϕ1.68	540	245	
JS125-8	85	650	475	0.8	220+20	Y	1～8	72	36	1-1.25×3.53	627	245	
JS126-8	95	650	475	0.8	250+30	Y	1～8	72	32	1-1.56×3.53	667	245	
JS127-8	110	650	475	0.8	250+30	Y	1～8	72	32	1-1.56×3.53	667	245	
JS128-10	125	650	475	0.8	360+40	8△/Y	1～8	72	24	1-2.1×3.53	800	245	
JS125-10	80	650	493.3	0.8	180+10	5△/Y	1～9	90	20	3-ϕ1.56	445	310	
JS126-10	95	650	493.3	0.8	200+10	5△/Y	1～9	90	18	4-ϕ1.45	465	310	
JS127-10	115	650	493.3	0.8	230+20	5△/Y	1～9	90	16	2-ϕ1.56 2-ϕ1.68	505	310	
JS128-10	130	650	493.3	0.8	260+20	5△/Y	1～9	90	14	4-ϕ1.68	535	310	
JS136-4	300	740	475.3	1.05	250+20	Y	1～13	60	16	1-1.68×8	896	140	
JS137-4	350	740	475.3	1.05	290+40	Y	1～13	60	14	1-2.1×8	950	140	
JS138-4	410	740	475.3	1.05	290+40	Y	1～13	60	14	1-2.1×8	956	140	
JS136-4	220	740	475.3	1.05	250+20	Y	1～13	60	36	1-1.45×353	940	140	
JS137-4	260	740	475.3	1.05	270+30	Y	1～13	60	36	1-1.56×353	970	140	
JS138-4	300	740	475.3	1.05	290+40	Y	1～13	60	32	1-1.81×3.53	1000	140	
JS136-6	240	740	540	0.95	210+10	3△	1～11	72	14	7-ϕ1.68	670	327	
JS137-6	280	740	540	0.95	230+10	3△	1～11	72	12	8-ϕ1.68	690	327	
JS136-6	220	740	540	0.95	260+30	Y	1～11	72	20	2-1.35×4.1	810	327	
JS137-6	250	740	540	0.95	300+40	Y	1～11	72	18	2-1.56×4.1	860	327	
JS138-6	280	740	540	0.95	340+40	Y	1～11	72	16	2-1.81×4.1	980	327	
JS136-8	180	740	540	0.95	210+10	4△	1～8	72	24	3-ϕ1.68 1-ϕ1.45	530	327	
JS137-8	210	740	540	0.95	250+20	4△	1～8	72	20	5-ϕ1.68	580	327	
JS138-8	245	740	540	0.95	280+30	4△	1～8	72	18	2-ϕ1.68 4-ϕ1.56	650	327	
JS136-8	145	740	540	0.95	250+30	Y	1～8	72	26	2-1.16×3.28	700	327	
JS137-8	170	740	540	0.95	290+40	Y	1～8	72	22	2-1.45×3.28	750	327	
JS138-8	200	740	540	0.95	340+40	Y	1～8	72	20	2-1.68×3.28	800	327	
JS137-10	155	740	560	0.8	250+20	5△	1～8	90	26	2-10×3.28	600	350	
JS138-10	180	740	560	0.8	270+20	5△	1～8	90	24	2-1.16×3.28	618	350	
JS136-10	125	740	560	0.8	230+20	Y	1～9	90	26	1-1×5.9	670	350	
JS137-10	145	740	560	0.8	250+20	Y	1～9	90	24	1-1.16×5.9	690	350	
JS138-10	165	740	560	0.8	300+30	Y	1～9	90	20	1-1.35×5.9	150	350	

3.1.15 JS2系列三相异步电动机

表 3.29 JS2系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数			
JS2-355S1-2	112	213	2960	92	0.87	6.5	1	2
JS2-355S2-2	132	248	2960	92	0.88	6.5	1	2
JS2-355M1-2	160	300	2960	92	0.88	6.5	1	2
JS2-355M2-2	190	355	2960	92.5	0.88	6.5	1	2
JS2-355S1-4	112	209	1475	91.5	0.89	6.5	1	2
JS2-355S2-4	132	242	1475	92	0.90	6.5	1	2
JS2-355M1-4	160	292	1475	92.5	0.90	6.5	1	2
JS2-355M2-4	190	347	1475	92.5	0.90	6.5	1	2
JS2-355S1-6	75	144	985	91	0.87	6	1	1.8
JS2-355S2-6	95	179	985	91.5	0.88	6	1	1.8
JS2-355M1-6	112	211	985	91.5	0.88	6	1	1.8
JS2-355M2-6	132	248	985	92	0.88	6	1	1.8
JS2-355M3-6	160	300	985	92	0.88	6	1	1.8
JS2-355S1-8	60	122	735	90	0.83	5.5	1	1.8
JS2-355M1-8	75	149	735	91	0.84	5.5	1	1.8
JS2-355M2-8	95	188	735	91.5	0.84	5.5	1	1.8
JS2-355M3-8	112	221	735	91.5	0.84	5.5	1	1.8
JS2-355S2-10	60	127	590	89.5	0.80	5.5	1	1.8
JS2-355M2-10	75	155	590	90.5	0.81	5.5	1	1.8
JS2-355M3-10	95	197	590	90.5	0.81	5.5	1	1.8
JS2-400S1-2	220	411	2960	92.5	0.88	6.5	1	2
JS2-400S2-2	250	476	2960	92.5	0.88	6.5	1	2
JS2-400M1-2	280	520	2960	93	0.88	6.5	1	2
JS2-400S1-4	220	402	1480	92.5	0.90	6.5	1	2
JS2-400S2-4	250	454	1480	93	0.90	6.5	1	2
JS2-400M1-4	280	500	1480	93.5	0.91	6.5	1	2
JS2-400M2-4	320	571	1480	93.5	0.91	6.5	1	2
JS2-400S2-6	190	353	985	92	0.89	6	1	1.8
JS2-400S3-6	220	408	985	92.5	0.89	6	1	1.8
JS2-400M2-6	250	459	985	93	0.89	6	1	1.8
JS2-400M3-6	280	508	985	93	0.90	6	1	1.8
JS2-400S2-8	132	256	740	92	0.85	5.5	1	1.8
JS2-400S3-8	160	309	740	92.5	0.85	5.5	1	1.8
JS2-400M2-8	190	367	740	92.5	0.85	5.5	1	1.8
JS2-400M3-8	220	425	740	92.5	0.85	5.5	1	1.8
JS2-400M4-8	250	480	740	93	0.85	5.5	1	1.8
JS2-400S3-10	112	224	590	91.5	0.83	5.5	1	1.8
JS2-400M2-10	132	264	590	91.5	0.83	5.5	1	1.8
JS2-400M3-10	160	320	590	91.5	0.83	5.5	1	1.8
JS2-400M4-10	190	376	590	91.5	0.84	5.5	1	1.8

表 3.30　JS2 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率 (kW)	定子铁心			气隙 (mm)	定子线规 (mm)	每槽线数	接法	节距	定转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)						
JS2-355S1-2	112	560	300	160+1×10	1.5	2-1.4×5.6	18	2△	1～12	36/28
JS2-355S2-2	132	560	300	180+1×10	1.5	2-1.5×5.6	16	2△	1～12	36/28
JS2-355M1-2	160	560	300	200+2×10	1.5	2-1.7×5.6	15	2△	1～12	36/28
JS2-355M2-2	190	560	300	230+3×10	1.5	2-2.0×5.6	13	2△	1～12	36/28
JS2-355S1-4	112	560	350	160+1×10	0.9	2-2.12×3.55	14	2△	1～14	60/47
JS2-355S2-4	132	560	350	190+1×10	0.9	2-2.5×3.55	12	2△	1～14	60/47
JS2-355M1-4	160	560	350	220+3×10	0.9	2-1.32×3.55	21	4△	1～14	60/47
JS2-355M2-4	190	560	350	260+3×10	0.9	2-1.6×3.55	18	4△	1～14	60/47
JS2-355S1-6	75	560	400	160+1×10	0.8	3-ϕ1.5 1-ϕ1.4	26	3△	1～11	72/58
JS2-355S2-6	95	560	400	190+1×10	0.8	2-ϕ1.5 3-ϕ1.4	22	3△	1～11	72/58
JS2-355M1-6	112	560	400	230+2×10	0.8	4-ϕ1.4 2-ϕ1.5	19	3△	1～11	72/58
JS2-355M2-6	132	560	400	260+3×10	0.8	7-ϕ1.4	16	3△	1～11	72/58
JS2-355M3-6	160	560	400	300+3×10	0.8	4-ϕ1.4 4-ϕ1.5	14	3△	1～11	72/58
JS2-355S1-8	60	560	400	160+1×10	0.8	3-ϕ1.4 2-ϕ1.5	22	2△	1～9	72/58
JS2-355M1-8	75	560	400	230+2×10	0.8	4-ϕ1.3 4-ϕ1.4	16	2△	1～9	72/58
JS2-355M2-8	95	560	400	260+3×10	0.8	4-ϕ1.4 4-ϕ1.5	14	2△	1～9	72/58
JS2-355M3-8	112	560	400	300+3×10	0.8	4-ϕ1.5 4-ϕ1.6	12	2△	1～9	72/58
JS2-355S2-10	60	560	423	190+1×10	0.8	1-ϕ1.3 1-ϕ1.5	44	5△	1～9	90/72
JS2-355M2-10	75	560	423	260+3×10	0.8	3-ϕ1.3	34	5△	1～9	90/72
JS2-355M3-10	95	560	423	300+3×10	0.8	1-ϕ1.4 2-ϕ1.5	28	5△	1～9	90/2
JS2-400S1-2	220	650	350	200+1×10	1.7	2-2.24×6	12	2△	1～12	36/28
JS2-400S2-2	250	650	350	220+3×10	1.7	2-2.5×6	11	2△	1～12	36/28
JS2-400M1-2	280	650	350	260+4×10	1.7	2-2.8×6	10	2△	1～12	36/28
JS2-400S1-4	220	650	423	220+1×10	1	2-1.6×4	18	4△	1～14	60/47
JS2-400S2-4	250	650	423	230+2×10	1	2-1.8×4	16	4△	1～14	60/47
JS2-400M1-4	280	650	423	270+3×10	1	2-2.12×4	14	4△	1～14	60/47
JS2-400M2-4	320	650	423	310+4×10	1	2-2.5×4	12	4△	1～14	60/47
JS2-400S2-6	190	650	475	230+2×10	0.8	4-ϕ1.5	29	6△	1～11	72/86
JS2-400S3-6	220	650	475	270+3×10	0.8	2-ϕ1.4 3-ϕ1.5	25	6△	1～11	72/86
JS2-400M2-6	250	650	475	310+4×10	0.8	6-ϕ1.4	22	6△	1～11	72/86

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	定子线规(mm)	每槽线数	接法	节距	定转子槽数
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)						
JS2-400M3-6	280	650	475	350+5×10	0.8	6-ϕ1.5	20	6△	1~11	72/86
JS2-400S2-8	132	650	475	230+2×10	0.8	5-ϕ1.5	24	4△	1~9	72/86
JS2-400S3-8	160	650	475	270+3×10	0.8	6-ϕ1.5	20	4△	1~9	72/86
JS2-400M2-8	190	650	475	310+4×10	0.8	3-ϕ1.5 3-ϕ1.6	18	4△	1~9	72/86
JS2-400M3-8	220	650	475	350+5×10	0.8	4-ϕ1.5 3-ϕ1.6	16	4△	1~9	72/86
JS2-400M4-8	250	650	475	390+5×10	0.8	4-ϕ1.4 5-ϕ1.5	14	4△	1~9	72/86
JS2-400S3-10	112	650	493	270+3×10	0.8	4-ϕ1.4	26	5△	1~9	90/72
JS2-400M2-10	132	650	493	310+4×10	0.8	2-ϕ1.3 3-ϕ1.4	22	5△	1~9	90/72
JS2-400M3-10	160	650	493	350+5×10	0.8	2-ϕ1.4 3-ϕ1.5	20	5△	1~9	90/72
JS2-400M4-10	190	650	493	390+5×10	0.8	6-ϕ1.4	18	5△	1~9	90/72

3.1.16 JSQ系列三相异步电动机

表3.31 JSQ系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率(%)
JSQ146-4	430	3000	100	93	0.88	5.1	1.03	1.97	1.35
JSQ147-4	500	3000	116	93	0.88	5.5	1.19	2.06	1.26
JSQ148-4	570	3000	130	93	0.88	6.2	1.37	2.25	1.11
JSQ1410-4	680	3000	154	93.5	0.88	6.35	1.46	2.21	1.1
JSQ147-4	360	6000	42	91.5	0.87	6.3	1.24	2.43	0.99
JSQ148-4	440	6000	51	92.5	0.88	6.37	1.3	2.4	1
JSQ1410-4	500	6000	57	92.5	0.88	6.43	1.38	2.3	1
JSQ147-6	380	3000	89	92	0.86	5.63	1.2	2.34	1.38
JSQ148-6	430	3000	101	92.5	0.87	6.13	1.34	2.54	1.25
JSQ1410-6	520	3000	121	93	0.87	6.4	1.46	2.56	1.22
JSQ148-6	310	6000	36.5	91.5	0.86	6.0	1.25	2.45	1.25
JSQ1410-6	380	6000	44	92	0.87	5.68	1.22	2.3	1.32
JSQ147-8	260	3000	65	91.5	0.81	5.12	1.24	2.06	1.44
JSQ148-8	310	3000	77	92	0.82	4.93	1.22	2.1	1.52
JSQ1410-8	370	3000	90.5	92.5	0.83	5.03	1.26	2.12	1.5
JSQ147-8	200	3000	26	90	0.80	4.9	1.3	2.06	1.19
JSQ148-8	240	6000	31	90.5	0.80	4.7	1.26	2	1.21
JSQ1410-8	280	6000	36	91	0.80	5.48	1.26	2.4	1.12
JSQ147-10	200	3000	50.5	90.5	0.81	5.4	1.34	2.29	1.33
JSQ148-10	230	3000	58	90.5	0.82	5.14	1.26	2.25	1.4

型　　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效　率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	转差率 (%)
JSQ1410-10	280	3000	71	91	0.82	5	2.16	1.96	1.5
JSQ1410-10	200	6000	27	89	0.79	5.4	1.98	2.74	1.04
JSQ147-12	140	3000	38.5	89	0.74	4.55	1.17	2.18	1.38
JSQ148-12	165	3000	44.5	89.5	0.76	4.97	1.36	2.28	1.37
JSQ1410-12	210	3000	57.5	90	0.77	4.04	1.63	2	1.5
JSQ158-4	680	6000	79	93.5	0.88	5.95	1.11	2.69	0.85
JSQ1510-4	850	6000	97	93.5	0.89	5.8	1.23	2.27	0.93
JSQ1512-4	1050	6000	120	94	0.89	5.3	1.2	2.07	1
JSQ158-6	680	3000	159	93	0.87	5.4	1.23	2.18	1.35
JSQ157-6	460	6000	54.5	92.5	0.87	5.6	1.18	2.4	1.21
JSQ158-6	550	6000	64	93	0.87	5.5	1.25	2.18	1.3
JSQ157-8	320	6000	40	91	0.83	5.15	1.45	2.02	1.46
JSQ158-8	380	6000	47.5	91.5	0.84	4.75	1.29	2.05	1.43
JSQ1510-8	475	6000	57.5	92	0.84	4.5	1.20	1.92	1.56
JSQ1512-8	570	6000	69	92.5	0.85	4.65	1.28	1.97	1.49
JSQ1512-10	520	3000	130	91.5	0.84	4.5	1.38	1.90	1.9
JSQ157-10	260	6000	34	90	0.80	4.25	1.17	1.96	1.78
JSQ158-10	310	6000	40	90.5	0.81	4.2	1.16	1.96	1.83
JSQ1510-10	400	6000	50.3	91	0.82	5.22	1.08	2.05	1.6
JSQ1512-10	480	6000	61	91.5	0.82	5	1.54	2.21	1.55
JSQ1510-12	320	3000	85	91	0.79	3.86	1.25	1.84	1.99
JSQ1512-12	390	3000	105	91.5	0.80				
JSQ1512-12	280	6000	38	90.5	0.78	4.15	1.33	2.11	1.74
JSQ1512-12	330	6000	44.5	90.5	0.78	4.1	1.33	2.1	1.77

表 3.32　JSQ 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	接法	节距
JSQ146-4	430	3000	850	540	1.3	240+50	60/50	2-2.63×4.1	Y	1～14
JSQ147-4	500	3000	850	540	1.3	280+60	60/50	2-3.05×4.1	Y	1～14
JSQ148-4	570	3000	850	540	1.3	340+70	60/50	2-1.95×4.1	△	1～13
JSQ1410-4	680	3000	850	540	1.3	400+90	60/50	2-1.95×4.1	2Y	1～13
JSQ147-4	360	6000	850	540	1.3	280+60	60/50	2-1.08×3.28	Y	1～13
JSQ148-4	440	6000	850	540	1.3	320+70	60/50	2-1.45×3.28	Y	1～14
JSQ1410-4	500	6000	850	540	1.3	400+90	60/50	2-1.56×3.28	Y	1～13
JSQ147-6	380	3000	850	590	1.3	280+60	72/86	1-2.63×8.0	Y	1～11

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	接法	节距
JSQ148-6	430	3000	850	590	1.3	320+70	72/86	1-3.05×8.0	Y	1~11
JSQ1410-6	520	3000	850	590	1.3	400+90	72/86	2-1.81×3.8	2Y	1~11
JSQ148-6	310	6000	850	590	1.3	320+70	72/86	2-1.08×3.05	Y	1~11
JSQ1410-6	380	6000	850	590	1.3	400+90	72/86	2-1.35×3.05	Y	1~11
JSQ147-8	260	3000	850	590	1.3	280+60	72/86	1-1.81×8.0	Y	1~9
JSQ148-8	310	3000	850	590	1.3	320+70	72/86	1-2.1×8.0	Y	1~9
JSQ1410-8	370	3000	850	590	1.3	400+90	72/86	1-2.63×8.0	Y	1~8
JSQ147-8	200	3000	850	590	1	280+60	84/76	1-1.0×5.1	Y	1~10
JSQ148-8	240	6000	850	590	1	320+70	84/76	1-1.16×5.1	Y	1~10
JSQ1410-8	280	6000	850	590	1.3	400+90	72/86	2-1.08×3.28	Y	1~8
JSQ147-10	200	3000	850	650	0.9	280+60	90/106	1-1.68×6.9	Y	1~9
JSQ148-10	230	3000	850	650	0.9	320+70	90/80	1-1.95×6.9	Y	1~9
JSQ1410-10	280	3000	850	650	0.9	400+90	90/106	1-2.26×6.9	Y	1~8
JSQ1410-10	200	6000	850	650	0.9	400+90	90/106	1-1.0×5.1	Y	1~9
JSQ147-12	140	3000	850	650	0.9	280+60	90/106	1-1.25×6.9	Y	1~8
JSQ148-12	165	3000	850	650	0.9	320+70	90/106	1-1.45×6.9	Y	1~7
JSQ1410-12	210	300	850	650	0.9	400+90	90/106	1-1.95×6.9	Y	1~7
JSQ158-4	680	6000	990	650	2.0	320+7×10	60/47	2-1.81×4.7	Y	1~13
JSQ1510-4	850	6000	990	650	2.0	400+9×10	60/47	2-2.1×4.7	Y	1~13
JSQ1512-4	1050	6000	990	650	2.0	480+11×10	60/47	2-2.44×4.7	Y	1~13
JSQ158-6	680	3000	990	700	1.2	320+7×10	72/96	2-1.68×5.1	2Y	1~11
JSQ157-6	460	6000	990	700	1.2	280+6×10	72/96	2-1.25×4.7	Y	1~11
JSQ158-6	550	6000	990	700	1.2	320+7×10	72/96	2-1.45×4.7	Y	1~11
JSQ157-8	320	6000	990	700	1.2	280+6×10	72/96	1-1.95×4.1	Y	1~9
JSQ158-8	380	6000	990	700	1.2	320+7×10	72/96	1-2.44×4.1	Y	1~9
JSQ1510-8	475	6000	990	700	1.2	400+9×10	72/96	2-1.25×4.7	Y	1~9
JSQ1512-8	570	6000	990	700	1.2	480+11×10	72/96	2-1.45×4.7	Y	1~9
JSQ1512-10	520	3000	990	770	1.1	480+11×10	90/114	2-1.68×4.7	2Y	1~8
JSQ157-10	260	6000	990	770	1.1	280+6×10	90/114	1-1.95×3.53	Y	1~9
JSQ158-10	310	6000	990	770	1.1	320+7×10	90/114	2-1.0×4.1	Y	1~9
JSQ1510-10	400	6000	990	770	1.1	400+9×10	90/114	2-1.25×4.1	Y	1~9
JSQ1512-10	480	6000	990	770	1.1	480+11×10	90/114	2-1.68×4.1	Y	1~9
JSQ1510-12	320	3000	990	770	1.1	400+9×10	90/114	2-2.26×4.7	Y	1~7
JSQ1512-12	390	3000				480+11×10	90/114	2-1.45×4.7	Y	1~7
JSQ1512-12	280	6000				400+9×10	90/114	2-1.0×4.1	Y	1~7
JSQ1512-12	330	6000				480+11×10	90/114	2-1.16×4.1	Y	1~7

3.1.17 JK 系列三相异步电动机

表 3.33 JK 系列三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JK111-2	100	220/380	320/185	2940	90.5	0.87	6	1	1.8
JK112-2	125	220/380	391/226	2940	91	0.88	6	1	1.8
JK113-2	150	220/380	462/267	2940	91.5	0.88	6	1	1.8
JK113-2	130	3000	30.5	2950	91	0.88	6	1	1.8
JK122-2	185	380	332	2950	91	0.88	6	1	1.8
JK123-2	220	380	390	2950	91.5	0.89	6	1	1.8
JK124-2	275	380	488	2950	92	0.90	6	1	1.8
JK122-2	160	3000	38	2960	90	0.88	6	1	1.8
JK123-2	190	3000	44	2960	90.5	0.89	6	1	1.8
JK124-2	240	3000	55	2960	91.5	0.89	6	1	1.8
JK132-2	290	3000	67	2950	91	0.88	6	1	1.8
JK133-2	360	3000	81.5	2950	92	0.88	6	1	1.8
JK134-2	440	3000	99	2950	92.5	0.89	6	1	1.8
JK133-2	290	6000	33.5	2960	92	0.88	6	1	1.8
JK134-2	350	6000	40	2960	92.5	0.89	6	1	1.8
JK134-2	440	6000	50	2960	92.5	0.89	6	1	1.8

表 3.34 JK 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	每槽线数	并联支路数	节距
JK111-2	100	220/380	560	300	1.5	170+3×10	36/28	2-2.26×4.7	12	2	1~11
JK112-2	125	220/380				210+4×10		2-2.83×4.7	10	2	1~11
JK113-2	150	220/380				270+5×10		4-1.68×4.7	8	2	1~11
JK113-2	130	3000				270+5×10		1-1.95×3.28	32	1	1~11
JK122-2	185	380	650	350	1.7	220+4×10	36/28	2-2.1×5.5	14	2	1~11
JK123-2	220	380				260+5×10		4-1.25×5.5	12	2	1~11
JK124-2	275	380				300+6×10		4-1.68×5.5	10	2	1~11
JK122-2	160	3000				220+4×10		2-1.0×4.1	32	1	1~11
JK123-2	190	3000				260+5×10		2-1.16×4.1	28	1	1~11
JK124-2	240	3000				300+6×10		2-1.45×4.1	24	1	1~11

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	每槽线数	并联支路数	节　距
JK132-2	290	3000	740	400	2.2	280+5×10	48/40	2-1.95×4.1	18	1	1～14
JK133-2	360	3000				330+6×10		2-2.63×4.1	16	1	1～14
JK134-2	440	3000				370+7×10		2-1.68×4.1	28	2	1～14
JK133-2	290	6000				330+6×10		1-1.25×5.9	32	1	1～14
JK134-2	350	6000				370+7×10		1-1.35×6.4	28	1	1～14
JK134-2	440	6000				370+7×10		1-1.56×6.4	26	1	1～14

3.1.18 JK2 系列三相异步电动机

表 3.35 JK2 系列三相异步电动机的性能数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	效率 (%)	功率因数	额定电流 (A)	空载电流 (A)
JK2-111-2	100	220/380	90.5	0.87	320/185	38.2Y
JK2-112-2	125	220/380	91	0.88	391/226	44Y
JK2-113-2	150	220/380	91.5	0.88	462/267	52.4Y
JK2-113-2	130	3000	91	0.88	30.5	8.6
JK2-122-2	185	380	91	0.88	332	67
JK2-123-2	220	380	92.5	0.89	390	75
JK2-124-2	275	380	92	0.90	488	84.5
JK2-122-2	160	3000	90	0.88	38	10.1
JK2-123-2	190	3000	90.5	0.89	44	10.4
JK2-124-2	240	3000	91.5	0.89	55	12.3
JK2-132-2	290	3000	91	0.88	67	15.5
JK2-133-2	360	3000	92	0.88	81.5	16.3
JK2-134-2	440	3000	92.5	0.89	99	19.4
JK2-133-2	290	6000	92	0.88	33.5	8.4
JK2-134-2	350	6000	92.5	0.89	40	10.4
JK2-134-2	440	6000	92.5	0.89	50	12.8

表 3.36 JK2 系列三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	铁心尺寸(mm)				定转子槽数	气隙 (mm)	定　子　绕　组				
			定子外径	定子内径	转子内径	总长			节距	每槽线数	线规(mm)	并联支路数	导线质量 (kg)
JK2-111-2	100	220/380	560	300	110	200	36/28	1.5	1～11	12	2-2.26×4.7	2	60
JK2-112-2	125	220/380				250				10	2-2.83×4.7	2	67
JK2-113-2	150	220/380				320				8	4-1.68×4.7	2	72
JK2-113-2	130	3000				320				32	1-1.95×3.28	1	64

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	铁心尺寸(mm)				定转子槽数	气隙(mm)	定子绕组				
			定子外径	定子内径	转子内径	总长			节距	每槽线数	线规(mm)	并联支路数	导线质量(kg)
JK2-122-2	185	380	650	350	130	260	36/28	1.7	1～11	14	2-2.1×5.5	2	90
JK2-123-2	220	380				310				12	4-1.25×5.5	2	97
JK2-124-2	275	380				360				10	4-1.68×5.5	2	117
JK2-122-2	160	3000				260				32	2-1.0×4.1	1	80
JK2-123-2	190	3000				310				28	2-1.16×4.1	1	86
JK2-124-2	240	3000				360				24	2-1.45×4.1	1	98
JK2-132-2	290	3000	740	400	145	330	48/40	2.2	1～14	18	2-1.95×4.1	1	138
JK2-133-2	360	3000				390				16	2-2.63×4.1	1	173
JK2-134-2	440	3000				440				28	2-1.68×4.1	2	206
JK2-133-2	290	6000				390				32	1-1.25×5.9	1	120
JK2-134-2	350	6000				440				28	1-1.35×6.4	1	132
JK2-134-2	440	6000				440				26	1-1.56×6.4	1	142

3.2 绕线转子三相异步电动机

3.2.1 YR 系列(IP44)绕线转子三相异步电动机

表 3.37 YR 系列(IP44)绕线转子三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
		转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数	电压(V)	电流(A)	
YR132M1-4	4	1440	9.3	84.5	0.77	230	11.5	3
YR132M2-4	5.5	1440	12.6	86	0.77	272	13	3
YR160M-4	7.5	1460	15.7	87.5	0.83	250	19.5	3
YR160L-4	11	1460	22.5	89.5	0.83	276	25	3
YR180L-4	15	1465	30	89.5	0.85	278	34	3
YR200L1-4	18.5	1465	36.7	89	0.86	247	47.5	3
YR200L2-4	22	1465	43.2	90	0.86	293	47	3
YR225M2-4	30	1475	57.6	91	0.87	360	51.5	3
YR250M1-4	37	1480	71.4	91.5	0.86	289	79	3
YR250M2-4	45	1480	85.9	91.5	0.87	340	81	3
YR280S-4	55	1480	104	91.5	0.88	485	70	3
YR280M-4	75	1480	140	92.5	0.88	354	128	3
YR132M1-6	3	955	8.2	80.5	0.69	206	9.5	2.8
YR132M2-6	4	955	10.7	82	0.69	230	11	2.8
YR160M-6	5.5	970	1.34	84.5	0.74	244	14.5	2.8

型号	额定功率(kW)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
		转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数	电压(V)	电流(A)	
YR160L-6	7.5	970	17.9	86	0.74	266	18	2.8
YR180L-6	11	975	23.6	87.5	0.81	310	22.5	2.8
YR200L1-6	15	975	31.8	88.5	0.81	198	48	2.8
YR225M1-6	18.5	980	38.3	88.5	0.83	187	62.5	2.8
YR225M2-6	22	980	45	89.5	0.83	224	61	2.8
YR250M1-6	30	980	60.3	90	0.84	282	66	2.8
YR250M2-6	37	980	73.9	90.5	0.84	331	69	2.8
YR280S-6	45	985	87.9	91.5	0.85	362	76	2.8
YR280M-6	55	985	107	92	0.85	423	80	2.8
YR160M-8	4	715	10.7	82.5	0.69	216	12	2.4
YR160L-8	5.5	715	14.2	83	0.71	230	15.5	2.4
YR180L-8	7.5	725	18.4	85	0.73	255	19	2.4
YR200L1-8	11	735	26.6	86	0.73	152	46	2.4
YR225M1-8	15	735	34.5	88	0.75	169	56	2.4
YR225M2-8	18.5	735	42.1	89	0.75	211	54	2.4
YR250M1-8	22	735	48.7	88	0.78	210	65.5	2.4
YR250M2-8	30	735	66.1	89.5	0.77	270	69	2.4
YR280S-8	37	735	78.2	91	0.79	281	81.5	2.4
YR280M-8	45	735	92.9	92	0.80	359	76	2.4

表 3.38 YR 系列(IP44)绕线转子三相异步电动机的绕组数据

型号	额定功率(kW)	定转子槽数	定子绕组						转子绕组					
			每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法	每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法
YR132M1-4	4	36/24	102	1-φ0.8	1～9	2	双层叠式	△	28	3-φ1.06	1～6	1	双层叠式	Y
YR132M2-4	5.5		74	1-φ0.95					24	2-φ1.12 1-φ1.18				
YR160M-4	7.5	36/24	74	1-φ1.12	1～9	2	双层叠式	△	44	2-φ1.0 1-φ1.06	1～6	2	双层叠式	Y
YR160L-4	11		52	2-φ0.95					34	3-φ1.18				
YR180L-4	15	36/24	32	2-φ1.06	1～11	4	双层叠式	△	18	3-φ1.30	1～9	2	双层叠式	Y
YR200L1-4	18.5	48/36	64	1-φ1.18	1～11	4	双层叠绕	△	16	4-φ1.40	1～9	2	双层叠式	Y
									8	1-2×5.6		1		
YR200L2-4	22		54	1-φ1.30					16	4-φ1.40		2		
									8	1-2.24×5.6		1		

续表

型号	额定功率(kW)	定转子槽数	定子绕组 每槽线数	定子绕组 线规(mm)	定子绕组 节距	定子绕组 并联路数	定子绕组 绕组型式	定子绕组 接法	转子绕组 每槽线数	转子绕组 线规(mm)	转子绕组 节距	转子绕组 并联路数	转子绕组 绕组型式	转子绕组 接法
YR225M2-4	30	48/36	22	3-ϕ1.25	1～11	2	双层叠式	△	16	6-ϕ1.25	1～9	2	双层叠式	Y
									8	1-2.5×5.6		1		
YR250M1-4	37	48/36	40	2-ϕ1.25	1～12	4	双层叠式	△	12	8-ϕ1.40	1～9	2	双层叠式	Y
									6	2-2×5.6		1		
YR250M2-4	45	48/36	34	3-ϕ1.12	1～12	4	双层叠式	△	12	8-ϕ1.40	1～12	2	双层叠式	Y
									6	2-2×5.6		1		
YR280S-4	55	60/48	26	2-ϕ1.50	1～14	4	双层叠式	△	12	7-ϕ1.40	1～12	2	双层叠式	Y
									6	2-2×5		1		
YR280M-4	75		18	1-ϕ1.40 2-ϕ1.50					12	7-ϕ1.40		4		
									6	2-2×5		2		
YR132M1-6	3	48/36	46	1-ϕ1.0	1～8	1	双层叠式	△	20	3-ϕ1.0	1～6	1	双层叠式	Y
YR132M2-6	4		70	1-ϕ0.80		2			34	2-ϕ0.95		2		
YR160M-6	5.5	48/36	66	1-ϕ1.0	1～8	2	双层叠式	△	34	2-ϕ1.06	1～6	2	双层叠式	Y
YR160L-6	7.5		50	1-ϕ1.18					28	2-ϕ1.18				
YR180L-6	11	54/36	38	1-ϕ1.25	1～9	2	双层叠式	△	28	4-ϕ1.0	1～6	2	双层叠式	Y
YR200L1-6	15	54/36	34	1-ϕ1.06 1-ϕ1.12	1～9	2	双层叠式	△	16	2-ϕ1.18 4-ϕ1.25	1～6	2	双层叠式	Y
									8	1-2.24×5.6		1		
YR225M1-6	18.5	54/36	36	1-ϕ1.18 1-ϕ1.25	1～9	2	双层叠式	△	16	8-ϕ1.25	1～6	2	双层叠式	Y
									8	1-2.8×6.3		1		
YR225M2-6	22		30	1-ϕ1.30 1-ϕ1.40					16	8-ϕ1.25		2		
									8	1-2.8×6.3		1		
YR250M1-6	30	72/48	18	3-ϕ1.12 1-ϕ1.18	1～12	2	双层叠式	△	12	7-ϕ1.40	1～8	2	双层叠式	Y
									6	2-2.24×5		1		
YR250M2-6	37		16	3-ϕ1.40					12	3-ϕ1.40 5-ϕ1.30		2		
									6	2-2.24×5		1		
YR280S-6	45	72/48	14	3-ϕ1.40 1-ϕ1.50	1～12	2	双层叠式	△	12	3-ϕ1.30 6-ϕ1.40	1～8	2	双层叠式	Y
									6	2-2.5×5.6		1		
YR280M-6	55		12	3-ϕ1.50 1-ϕ1.60					12	9-ϕ1.40		2		
									6	2-2.5×5.6		1		
YR160M-8	4	48/36	92	1-ϕ0.90	1～6	2	双层叠式	△	42	2-ϕ0.95	1～5	2	双层叠式	Y
YR160L-8	5.5	48/36	70	1-ϕ1.0	1～6	2	双层叠式	△	34	2-ϕ1.06	1～5	2	双层叠式	Y

续表

型号	额定功率(kW)	定转子槽数	定子绕组						转子绕组					
			每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法	每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法
YR180L-8	7.5	54/36	28	1-ϕ1.06 1-ϕ1.12	1～7	1	双层叠式	△	34	1-ϕ1.25 1-ϕ1.30	1～5	2	双层叠式	Y
YR200L1-8	11	54/36	44	2-ϕ0.95	1～7	2	双层叠式	△	16	2-ϕ1.18 4-ϕ1.25	1～5	2	双层叠式	Y
									8	1-2.2×5.6		1		
YR225M1-8	15	54/36	40	2-ϕ1.12	1～7	2	双层叠式	△	16	8-ϕ1.25	1～5	2	双层叠式	Y
									8	1-2.8×6.3		1		
YR225M2-8	18.5		32	2-ϕ1.30					16	8-ϕ1.25		2		
									8	1-2.8×6.3		1		
YR250M1-8	22	72/48	48	1-ϕ1.40	1～9	4	双层叠式	△	12	7-ϕ1.4	1～6	2	双层叠式	Y
									6	2-2.24×5		1		
YR250M2-8	30		72	1-ϕ1.12		8			12	7-ϕ1.40		2		
									6	2-2.24×5		1		
YR280S-8	37	72/48	36	3-ϕ1.0	1～9	4	双层叠式	△	12	9-ϕ1.40	1～6	2	双层叠式	Y
									6	2-2.5×5.6		1		
YR280M-8	45		28	2-ϕ1.4					12	3-ϕ1.30 6-ϕ1.40		2		
									6	2-2.5×5.6		1		

3.3.2 YR系列(IP23)绕线转子三相异步电动机

表3.39 YR系列(IP23)绕线转子三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
		转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数	电压(V)	电流(A)	
YR160M-4	7.5	1420	16	84	0.84	260	19	2.8
YR160L1-4	11	1435	22.7	86.5	0.85	275	26	2.8
YR160L2-4	15	1445	30.8	87	0.85	260	37	2.8
YR180M-4	18.5	1425	36.7	87	0.88	197	61	2.8
YR180L-4	22	1435	43.2	88	0.88	232	61	3
YR200M-4	30	1440	58.2	89	0.88	255	76	3
YR200L-4	37	1450	71.8	89	0.88	316	74	3
YR225M1-4	45	1440	87.3	89	0.88	240	120	2.5
YR225M2-4	55	1450	105.5	90	0.88	288	121	2.5
YR250S-4	75	1450	141.5	90.5	0.89	449	105	2.6
YR250M-4	90	1460	168.8	91	0.89	524	107	2.6
YR280S-4	110	1460	205.2	91.5	0.89	349	196	3
YR280M-4	132	1460	243.6	92.5	0.89	419	194	3

续表

型号	额定功率(kW)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
		转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数	电压(V)	电流(A)	
YR160M-6	5.5	950	13.2	82.5	0.77	279	13	2.5
YR160L-6	7.5	950	17.5	83.5	0.78	260	19	2.5
YR180M-6	11	940	25.4	84.5	0.78	146	50	2.8
YR180L-6	15	950	33.7	85.5	0.79	187	53	2.8
YR200M-6	18.5	950	40.1	86.5	0.81	187	65	2.8
YR200L-6	22	955	46.6	87.5	0.82	224	63	2.8
YR225M1-6	30	955	61.3	87.5	0.85	227	86	2.2
YR225M2-6	37	965	74.3	89	0.85	287	82	2.2
YR250S-6	45	965	90.4	89	0.85	307	93	2.2
YR250M-6	55	970	108.6	89.5	0.86	359	97	2.2
YR280S-6	75	970	143.1	90.5	0.88	392	121	2.5
YR280M-6	90	970	168.7	91	0.89	481	118	2.5
YR160M-8	4	705	10.6	81	0.71	262	11	2.2
YR160L-8	5.5	705	14.4	81.5	0.71	243	15	2.2
YR180M-8	7.5	690	19	82	0.73	105	49	2.2
YR180L-8	11	710	27.6	83	0.73	140	53	2.2
YR200M-8	15	710	36.7	85	0.73	153	64	2.2
YR200L-8	18.5	710	41.9	86	0.78	187	64	2.2
YR225M1-8	22	715	49.2	86	0.79	161	90	2
YR225M2-8	30	715	66.3	87	0.79	200	97	2
YR250S-8	37	720	81.3	87.5	0.79	218	110	2
YR250M-8	45	720	97.8	88.5	0.79	264	109	2
YR280S-8	55	725	114.5	89	0.82	279	125	2.2
YR280M-8	75	725	154.4	90	0.82	359	131	2.2

表 3.40 YR 系列(IP23)绕线转子三相异步电动机的绕组数据

型号	额定功率(kW)	定转子槽数	定子绕组						转子绕组					
			每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法	每槽线数	线规(mm)	节距	并联路数	绕组型式	接法
YR160M-4	7.5	48/36	34	1-φ1.50	1～11	1	双层叠式	△	18	3-φ1.12	1～9	1	双层叠式	Y
YR160L1-4	11		50	2-φ0.85		2			14	4-φ1.12				
YR160L2-4	15		38	2-φ1.0		2			10	3-φ1.30 1-φ1.40				
YR180M-4	18.5	48/36	40	2-φ1.12	1～11	2	双层叠式	△	8	1-1.8×5	1～9	1	双层叠式	Y
YR180L-4	22		34	1-φ1.18 1-φ1.25					8	1-1.8×5				
YR200M-4	30	48/36	62	2-φ0.95	1～11	4	双层叠式	△	8	1-2×5.6	1～9	1	双层叠式	Y
YR200L-4	37		50	2-φ1.0					8	1-2×5.6				

型号	额定功率(kW)	定转子槽数	定子绕组 每槽线数	定子绕组 线规(mm)	定子绕组 节距	定子绕组 并联路数	定子绕组 绕组型式	定子绕组 接法	转子绕组 每槽线数	转子绕组 线规(mm)	转子绕组 节距	转子绕组 并联路数	转子绕组 绕组型式	转子绕组 接法
YR225M1-4	45	48/36	24	1-φ1.12 3-φ1.18	1～12	2	双层叠式	△	6	2-1.8×4.5	1～9	1	双层叠式	Y
YR225M2-4	55		40	1-φ1.25 1-φ1.30		4			6	2-1.8×4.5				
YR250S-4	75	60/48	14	2-φ1.25 3-φ1.30	1～14	2	双层叠式	△	6	2-1.6×4.5	1～12	1	双层叠式	Y
YR250M-4	90		12	4-φ1.25 2-φ1.30					6	2-1.6×4.5				
YR280S-4	110	60/48	24	4-φ1.25	1～4	4	双层叠式	△	4	2-2.24×6.3	1～12	1	双层叠式	Y
YR280M-4	132		20	4-φ1.40					4	2-2.24×6.3				
YR160M-6	5.5	54/36	36	2-φ0.95	1～9	1	双层叠式	△	24	1-φ1.18 1-φ1.25	1～6	1	双层叠式	Y
YR160L-6	7.5		58	1-φ1.06		2			18	3-φ1.12				
YR180M-6	11	54/36	46	1-φ1.40	1～9	2	双层叠式	△	8	1-1.8×4	1～6	1	双层叠式	Y
YR180L-6	15		36	2-φ1.06					8	1-1.8×4				
YR200M-6	18.5	54/36	36	2-φ1.18	1～9	2	双层叠式	△	8	1-1.35×5	1～6	1	双层叠式	Y
YR200L-6	22	54/36	30	1-φ1.30 1-φ1.40	1～9	2	双层叠式	△	8	1-1.8×5	1～6	1	双层叠式	Y
YR225M1-6	30	72/54	38	2-φ1.12	1～12	3	双层叠式	△	6	2-1.6×4.5	1～9	1	双层叠式	Y
YR225M2-6	37		30	1-φ1.18 1-φ1.25					6	2-1.6×4.5				
YR250S-6	45	72/54	28	2-φ1.40	1～12	3	双层叠式	△	6	2-1.8×4.5	1～9	1	双层叠式	Y
YR250M-6	55		24	4-φ1.06					6	2-1.8×4.5				
YR280S-6	75	72/54	22	3-φ1.40	1～12	3	双层叠式	△	6	2-2×5	1～9	1	双层叠式	Y
YR280M-6	90		18	3-φ1.50					6	2-2×5				
YR160M-8	4	48/36	54	1-φ1.25	1～6	1	双层叠式	△	30	1-φ1.06 1-φ1.12	1～5	1	双层叠式	Y
YR160L-8	5.5		43	1-φ1.40					22	2-φ1.25				
YR180M-8	7.5	48/36	70	2-φ0.90	1～6	2	双层叠式	△	8	1-1.8×4	1～5	1	双层叠式	Y
YR180L-8	11		54	2-φ1.0					8	1-1.8×4				
YR200M-8	15	48/36	50	2-φ0.95	1～6	2	双层叠式	△	8	1-1.8×5	1～5	1	双层叠式	Y
YR200L-8	18.5		43	2-φ1.30					8	1-1.8×5				
YR225M1-8	22	72/48	62	1-φ1.25	1～9	4	双层叠式	△	6	2-1.6×4.5	1～6	1	双层叠式	Y
YR225M2-8	30		50	1-φ1.40					6	2-1.6×4.5				
YR250S-8	37	72/48	46	2-φ1.06	1～9	4	双层叠式	△	6	2-1.8×4.5	1～6	1	双层叠式	Y
YR250M-8	45		38	1-φ1.18 1-φ1.25					6	2-1.8×4.5				
YR280S-8	55	72/48	36	1-φ1.30 1-φ1.40	1～9	4	双层叠式	△	6	2-2×5	1～6	1	双层叠式	Y
YR280M-8	75		28	1-φ1.50 1-φ1.60					6	2-2×5				

3.2.3 JR 系列绕线转子三相异步电动机

表 3.41 JR 系列绕线转子三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
			定子电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	电压 (V)	电流 (A)	
JR114-4	115	220/380	374/216	1460	91	0.89	165	425	1.8
JR115-4	135		441/255		91.5	0.88	192	424	
JR116-4	155	220/380	504/291	1470	92	0.88	235	413	1.8
JR117-4	180	380	334		92	0.89	254	450	
JR114-4	90	3000	23	1460	89.5	0.86	163	338	1.8
JR115-4	110		27		90	0.86	188	373	
JR116-4	125		31	1470	90.5	0.87	210	374	
JR117-4	150		36		91	0.87	230	376	
JR115-6	75	220/380	255/147	970	90	0.86	127	364	1.8
JR116-6	95		321/185		90.5	0.86	144	432	
JR117-6	115		387/223		91	0.86	172	436	
JR116-6	75	3000	19	970	89	0.84	226	205	1.8
JR117-6	95		24		89	0.85	255	231	
JR115-8	60	220/380	218/126	720	88.5	0.82	154	257	1.8
JR116-8	70		249/144		89	0.83	171	266	
JR117-8	80		280/162		89.5	0.84	190	270	
JR115-10	45	220/380	175/101	580	88	0.77	116	251	1.8
JR116-10	55		214/123		88	0.77	136	265	
JR117-10	65		248/143		88.5	0.78	149	275	
JR126-4	225	380	411	1470	92.5	0.90	269	510	1.8
JR127-4	260		472		93	0.90	306	536	
JR128-4	300		542		93.5	0.90	336	531	
JR126-4	190	3000	45	1470	91	0.89	244	498	1.8
JR127-4	230		55		92	0.88	289	499	
JR125-6	130	220/380	432/249	975	91	0.87	179	460	1.8
JR126-6	155	380	296		91.5	0.87	201	498	
JR127-6	185		351		92	0.87	217	520	
JR128-6	215		403		92	0.88	274	524	
JR125-6	110	3000	28	975	89.5	0.84	185	373	1.8
JR126-6	135		34		90	0.84	235	385	
JR127-6	165		41		90.5	0.85	259	445	
JR128-6	190		48		90.5	0.85	288	420	

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
			定子电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	电压 (V)	电流 (A)	
JR125-8	95	220/380	325/188	725	90.5	0.85	180	345	1.8
JR126-8	110		376/217		90.5	0.85	201	359	
JR127-8	130		442/255		91	0.85	228	370	
JR128-8	155		524/303		91.5	0.86	263	375	
JR125-8	85	3000	22	725	88	0.83	194	280	1.8
JR126-8	95		25		88.5	0.83	218	288	
JR127-8	120		29		89	0.83	219	317	
JR128-8	125		32		89.5	0.83	292	278	
JR125-10	80	220/380	296/171	575	89	0.80	155	323	1.8
JR126-10	95		349/202		89.5	0.80	173	354	
JR127-10	115		420/243		90	0.80	194	387	
JR128-10	130		496/271		90	0.81	222	376	
JR127-10	90	3000	25	580	88	0.78	217	263	1.8
JR128-10	100		28		88.5	0.79	240	280	
JR136-4	300		78	1470	92	0.80	346	550	
JR137-4	350		90		92.5	0.81	386	568	
JR138-4	410	3000	104	1470	92.5	0.82	395	657	1.8
JR136-4	220	6000	27	1457	90	0.88	307	500	1.8
JR137-4	260		31		90.5	0.88	309	540	
JR138-4	300		36		91	0.88	348	547	
JR136-6	240	380	443	975	92.5	0.89	353	436	1.8
JR137-6	280		514		93	0.89	389	415	
JR136-6	220	3000	53	975	91	0.87	369	385	1.8
JR137-6	250		60		91.5	0.87	424	380	
JR138-6	280		67		92	0.88	465	386	
JR136-8	180	380	350	735	92	0.85	296	393	1.8
JR137-8	210		406		92.5	0.85	321	421	
JR138-8	245		467		92.5	0.86	398	394	
JR136-8	145	3000	37	735	90.5	0.83	308	304	1.8
JR137-8	170		43		91	0.84	364	298	
JR138-8	200		49		91.5	0.85	401	323	
JR137-10	155	380	308	580	91	0.84	325	276	1.8
JR138-10	180		352		91.5	0.85	350	295	

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
			定子电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	电压 (V)	电流 (A)	
JR136-10	125	3000	34	580	88.5	0.80	294	279	1.8
JR137-10	145		38		89.5	0.81	320	286	
JR138-10	165		43		90	0.82	221	280	
JR146-4	430	3000	102	1470	92.5	0.88	500	542	1.8
JR147-4	500		118		93	0.88	582	540	
JR148-4	570		133		93	0.89	692	510	
JR1410-4	680		157	1475	93.5	0.89	802	526	
JR147-4	360	6000	43	1475	91.5	0.88	553	408	1.8
JR148-4	440		52		92	0.88	636	432	
JR1410-4	500		58		92.5	0.89	723	431	
JR147-6	380	3000	94	980	92	0.85	470	512	1.8
JR148-6	430		104		92.5	0.86	549	493	
JR1410-6	530		124		93	0.87	663	492	
JR148-6	310	6000	38	980	91	0.86	473	415	1.8
JR1410-6	380		46		91.5	0.87	550	440	
JR147-8	260	3000	68	730	91.5	0.80	367	453	1.8
JR148-8	310		79		92	0.82	415	478	
JR1410-8	370		94	735	92.5	0.82	497	468	
JR147-8	200	6000	27	735	90	0.80	390	324	1.8
JR148-8	240		32		90	0.81	442	346	
JR1410-8	280		37		90	0.80	495	357	
JR147-10	200	3000	53	585	90	0.81	370	348	1.8
JR148-10	230		60		90.5	0.81	415	356	
JR1410-10	280		72		91	0.82	498	354	
JR1410-10	200	6000	24	585	89	0.89	511	248	1.8
JR147-12	140	3000	40	485	89	0.76	306	300	1.8
JR148-12	165		47		89.5	0.76	354	301	
JR1410-12	210		58		90	0.77	442	305	

表 3.42 JR系列绕线转子三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率(kW)	额定电压(V)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定子线规(mm)	每槽线数	接法	节距	定转子槽数	转子线规(mm)
JR114-4	115	220/380	560	350	170+1×10	0.8	2-1.56×3.05	16	4△/Y	1～14	60/54	3.53×18
JR115-4	135				190+1×10		2-1.95×3.05	14				
JR116-4	155				220+2×10		2-2.1×3.05	12				
JR117-4	180	380			260+3×10		2-1.45×3.05	18	4△			
JR114-4	90	3000	560	350	170+1×10	0.8	1-1.16×3.53	40	Y	1～11	48/54	3.53×18
JR115-4	110				190+1×10		1-1.35×3.53	36				
JR116-4	125				220+2×10		1-1.56×3.53	32				
JR117-4	150				260+3×10		1-1.81×3.53	28				
JR115-6	75	220/380	560	400	170+1×10	0.75	2-ϕ1.45 2-ϕ1.56	14	3△/Y	1～10	72/54	5.1×15.6
JR116-6	95				200+1×10		2-ϕ1.45 3-ϕ1.56	12		1～11		
JR117-6	115				230+2×10		3-ϕ1.45 3-ϕ1.56	10		1～11		
JR116-6	75	3000	560	400	280+3×10	0.75	1-1.16×3.28	36	Y	1～8	54/72	3.28×16.8
JR117-6	95				320+3×10		1-1.45×3.28	32				
JR115-8	60	220/380	560	423	170+1×10	0.75	3-ϕ1.56	22	4△/Y	1～9	72/84	2.83×15.6
JR116-8	70				200+1×10		4-ϕ1.45	20				
JR117-8	80				210+1×10		4-ϕ1.56	18				
JR115-10	45	220/380	560	423	170+1×10	0.75	2-ϕ1.45	28	5△/Y	1～8	90/75	3.28×16.8
JR116-10	55				200+2×10		2-ϕ1.45 1-ϕ1.35	24				
JR117-10	65				220+2×10		1-ϕ1.45	22				
JR126-4	225	380	650	423	200+2×10	0.95	2-1.45×3.8	18	4△	1～13	60/54	4.7×16.8
JR127-4	260				230+3×10		2-1.68×3.8	16				
JR128-4	300				270+3×10		2-1.95×3.8	14				
JR126-4	190	3000	650	423	220+2×10	0.95	1-1.08×6.4	22	Y	1～14	60/54	4.7×16.8
JR127-4	230				260+3×10		1-1.45×6.4	18				
JR125-6	130	220/380	650	475	170+1×10	0.8	4-ϕ1.56	22	6△/Y	1～11	72/63	4.4×19.5
JR126-6	155	380			190+1×10	0.8	2-ϕ1.68	34	6△	1～11	72/63	
JR127-6	185				210+1×10	0.8	2-ϕ1.56 1-ϕ1.46	30				
JR128-6	215				240+2×10	0.8	3-ϕ1.68	26				
JR125-6	110	3000	650	475	250+2×10	0.8	1-1.81×3.28	28	Y	1～11	72/63	44.4×19.5
JR126-6	135				290+3×10		2-1.0×3.28	22				
JR127-6	165				320+3×10		1-1.16×6.9	20				
JR128-6	190				350+4×10		1-1.25×6.9	18				

型　号	额定功率(kW)	额定电压(V)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定子线规(mm)	每槽线数	接法	节距	定转子槽数	转子线规(mm)
JR125-8	95				170+1×10		1-ϕ1.56 1-ϕ1.68	38			72/84	
JR126-8	110	220/380	650	475	190+1×10	0.8	2-ϕ1.68	34	8△/Y	1～9		3.28×16.8
JR127-8	130				210+2×10		3-ϕ1.56	30			72/84	
JR128-8	155				240+2×10		3-ϕ1.68	26				
JR125-8	85				220+2×10		1-1.25×3.53	36				
JR126-8	95	3000	650	475	250+3×10	0.8	1-1.56×3.53	32	Y	1～8	72/84	3.28×16.8
JR127-8	120				250+3×10		1-1.56×3.53	32				
JR128-8	125				360+4×10		1-2.1×3.53	24				
JR125-10	80				180+1×10		3-ϕ1.56	20				
JR126-10	95				200+1×10		4-ϕ1.45	18				
JR127-10	115	220/380	650	493	230+2×10	0.8	2-ϕ1.56 2-ϕ1.56	16	5△/Y	1～9	90/75	3.8×18
JR128-10	130				260+2×10		4-ϕ1.68	14				
JR127-10	90		650	493		0.8	1-1.68×8			1～9	90/75	3.8×18
JR128-10	100											
JR136-4	300	3000			250+2×10		1-1.68×8	16	Y			
JR137-4	350		740	475	290+4×10	1.05	1-2.1×8	14		1～13	60/54	5.5×22
JR138-4	410											
JR136-4	220				250+2×10		1-1.45×3.53	36				
JR137-4	260	6000	740	475	270+3×10	1.05	1-1.56×3.53	36	Y	1～13	60/54	5.5×22
JR138-4	300				290+4×10		1-1.81×3.53	32				
JR136-6	240	380	740	540	210+1×10	0.95	2-1.81×4.4	14	3△	1～11	72/90	4.1×19.5
JR137-6	280				230+1×10		2-2.1×4.1	12				
JR136-6	220				260+3×10		2-1.35×4.1	20				
JR137-6	250	3000	740	540	300+4×10	0.95	2-1.56×4.1	18	Y	1～11	72/90	4.1×19.5
JR138-6	280				340+4×10		2-1.81×4.1	16				
JR136-8	180				210+1×10		3-ϕ1.68 1-ϕ1.45	24				
JR137-8	210	380	740	540	250+2×10	0.95	5-ϕ1.68	20	4△	1～8	72/96	3.52×22
JR138-8	245				280+3×10		2-ϕ1.68 4-ϕ1.56	18				
JR136-8	145				250+3×10		2-1.16×3.28	26				
JR137-8	170	3000	740	540	290+4×10	0.95	2-1.45×3.28	22	Y	1～8	72/96	3.52×2
JR138-8	200				340+4×10		2-1.68×3.28	20				

续表

型　　号	额定功率（kW）	额定电压（V）	定子外径（mm）	定子内径（mm）	铁心长度（mm）	气隙（mm）	定子线规（mm）	每槽线数	接法	节距	定转子槽数	转子线规（mm）
JR137-10	155	380	740	560	250+2×10	0.8	2-1.0×3.28	26	5△	1～9	90/120	3.28×16.8
JR138-10	180		560	740	270+2×10		2-1.16×3.28	24				
JR136-10	125	3000	740	560	230+2×10	0.8	1-1.0×5.9	26	Y	1～9	90/120	3.05×18
JR137-10	145				250+2×10		1-1.16×5.9	24				
JR138-10	165				300+3×10		1-1.35×5.9	20				
JR146-4	430	3000	850	540	240+5×10	1.3	2-2.63×4.1	14	Y	1～14	60/72	4.7×22
JR147-4	500				280+6×10		2-3.05×4.1	12		1～13		
JR148-4	570				340+7×10		2-1.95×4.1	18	△	1～13		
JR1410-4	680				400+9×10B		2-1.95×4.1	18	2Y	1～13		
JR147-4	360	6000	850	540	280+6×10	1.3	2-1.08×3.28	26	Y	1～13	60/72	4.7×22
JR148-4	440				320+7×10		2-1.45×3.28	22		1～14		
JR1410-4	500				400+9×10		2-1.56×3.28	20		1～13		
JR147-6	380	3000	850	590	280+6×10	1.1	1-2.63×3.28	24	2Y	1～11	72/81	4.7×19.5
JR148-6	430				320+7×10		1-3.05×8.0	12				
JR1410-6	520				400+9×10		2-1.81×3.8	20				
JR148-6	310	6000	850	590	320+7×10	1.1	2-1.08×3.05	28	Y	1～11	72/81	4.7×19.5
JR1410-6	380				400+9×10		2-1.35×3.05	24				
JR147-8	260	3000	850	590	280+6×10	1	1-1.81×8.0	18	Y	1～9	72/84	4.7×19.5
JR148-8	310				320+7×10		1-2.1×0.8	16				
JR1410-8	370				400+9×10	0.9	1-2.63×8.0	14		1～8	72/84	
JR147-8	200	6000	850	590	280+6×10	0.9	1-1.0×5.1	34	Y	1～10	84/96	4.1×22
JR148-8	240				320+7×10		1-1.61×5.1	30				
JR1410-8	280				400+9×10		2-1.08×3.28	28		1～8	72/84	4.7×19.5
JR147-10	200	3000	850	660	280+6×10	0.9	1-1.68×6.9	18	Y	1～9	90/105	3.53×22
JR148-10	230				320+7×10		1-1.95×6.9	16		1～9		
JR1410-10	280				400+9×10		1-2.26×6.9	14		1～8		
JR1410-10	200	6000	850	660	400+9×10	0.9	1-1.0×5.1	26	Y	1～9	90/105	3.53×22
JR147-12	140	3000	850	660	280+6×10	0.9	1-1.25×6.9	22	Y	1～8	90/105	3.53×22
JR148-12	165				320+7×10		1-1.45×6.9	20		1～7		
JR1410-12	210				400+9×10		1-1.95×6.9	16		1～7		

3.2.4 JR2系列绕线转子三相异步电动机

表3.43 JR2系列绕线转子三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				最大转矩/额定转矩	转子		转动惯量(kg·m²)
		定子电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数		电压(V)	电流(A)	
JR2-355S1-4	112	214	1450	90.5	0.88	2	163	441	3
JR2-355S2-4	132	248	1455	91	0.89	2	189	445	3.26
JR2-355M1-4	160	299	1460	91.5	0.89	2	221	459	3.5
JR2-355M2-4	190	351	1460	91.5	0.90	2	255	469	3.65
JR2-355S1-6	75	150	970	89.5	0.85	1.8	119	403	4.45
JR2-355S2-6	95	186	970	90	0.86	1.8	138	441	4.95
JR2-355M1-6	112	219	970	90.5	0.86	1.8	161	442	5.45
JR2-355M2-6	132	256	970	91	0.86	1.8	182	464	6
JR2-355M3-6	160	305	970	91.5	0.87	1.8	203	490	6.65
JR2-355S1-8	60	125	720	88	0.83	1.8	140	281	4.23
JR2-355M1-8	75	153	720	89.5	0.83	1.8	183	265	5.2
JR2-355M2-8	95	193	720	90	0.83	1.8	219	278	5.73
JR2-355M3-8	112	227	720	90.5	0.83	1.8	244	295	6.35
JR2-355S2-10	60	132	580	87.5	0.79	1.8	129	303	6
JR2-355M2-10	75	162	580	89	0.79	1.8	166	291	6.63
JR2-355M3-10	95	205	580	89	0.79	1.8	196	312	8.18
JR2-400S1-4	220	406	1460	91.5	0.90	2	255	545	6.35
JR2-400S2-4	250	459	1460	92	0.90	2	288	547	7
JR2-400M1-4	280	503	1470	93	0.91	2	329	531	7.675
JR2-400M2-4	320	571	1470	93.5	0.91	2	384	516	8.43
JR2-400S2-6	190	354	970	91.5	0.89	2	326	372	11.2
JR2-400S3-6	220	410	970	91.5	0.89	2	377	371	12.18
JR2-400M2-6	250	461	980	92.5	0.89	2	446	352	13.7
JR2-400M3-6	280	511	980	92.5	0.90	2	493	356	15.4
JR2-400S2-8	132	262	730	91	0.84	1.8	242	347	10.8
JR2-400S3-8	160	316	730	91.5	0.84	1.8	283	360	11.88
JR2-400M2-8	190	371	730	91.5	0.85	1.8	327	369	13.38
JR2-400M3-8	220	427	730	92	0.85	1.8	368	379	14.85
JR2-400M4-8	250	486	730	92	0.85	1.8	420	373	15.5
JR2-400S3-10	112	229	585	90.5	0.82	1.8	197	364	14.25
JR2-400M2-10	132	269	585	91	0.82	1.8	236	353	16
JR2-400M3-10	160	322	585	91	0.83	1.8	260	391	17.75
JR2-400M4-10	190	382	585	91	0.83	1.8	289	419	19.5

表 3.44　JR2 系列绕线转子三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率(kW)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定子线规(mm)	每槽线数	接法	节距	定转子槽数	转子线规(mm)
JR2-355S1-4	112	560	350	170+1×10	0.9	2-2.24×4	14	2△	1～14	60/54	4×17
JR2-355S2-4	132			200+1×10		2-2.24×4	14	4Y			
JR2-355M1-4	160			230+3×10		2-2.65×4	12	4Y			
JR2-355M2-4	190			270+3×10		2-1.70×4	13	4△			
JR2-355S1-6	75	560	400	180+1×10	0.8	2-2.24×4	14	3Y	1～11	72/54	5×16
JR2-355S2-6	95			210+1×10		2-2.24×4	14	2△			
JR2-355M1-6	112			250+2×10		2-2.65×4	12	2△			
JR2-355M2-6	132			280+3×10		2-1.90×4	16	3△			
JR2-355M3-6	160			320+3×10		2-2.24×4	14	3△			
JR2-355S1-8	60	560	400	180+1×10	0.8	2-2.65×4	12	2Y	1～9	72/84	3×16
JR2-355M1-8	75			250+2×10		2-1.90×4	16	2△			
JR2-355M2-8	95			280+3×10		2-2.24×4	14	2△	1～8		
JR2-355M3-8	112			320+3×10		2-2.65×4	12	2△	1～9		
JR2-355S2-10	60	560	423	210+2×10	0.8	2-1.80×3	16	2△	1～9	90/75	3.55×17
JR2-355M2-10	75			280+3×10		2-1.60×3	18	5Y			
JR2-355M3-10	95			320+3×10		2-1.80×3	16	5Y	1～8		
JR2-400S1-4	220	650	423	210+1×10	1	2-1.70×4.5	18	4△	1～14	60/54	4×20
JR2-400S2-4	250			240+2×10		2-1.90×4.5	16				
JR2-400M1-4	280			280+3×10		2-2.24×4.5	14				
JR2-400M2-4	320			320+4×10		2-2.65×4.5	12				
JR2-400S2-6	190	650	475	240+2×10	0.8	2-2.12×4.5	15	3△	1～11	72/90	3.55×17
JR2-400S3-6	220			280+3×10		2-2.36×4.5	13				
JR2-400M2-6	250			320+4×10		2-1.40×4.5	22	6△			
JR2-400M3-6	280			360+5×10		2-2.65×4.5	12	6Y	1～10		
JR2-400S2-8	132	650	475	240+2×10	0.8	2-2.24×4.5	14	4Y	1～9	72/84	3.55×17
JR2-400S3-8	160			280+3×10		2-2.65×4.5	12				
JR2-400M2-8	190			320+4×10		2-1.70×4.5	18	4△			
JR2-400M3-8	220			360+5×10		2-1.90×4.5	16				
JR2-400M4-8	250			400+5×10		2-2.24×4.5	14				
JR2-400S3-10	112	650	493	280+3×10	0.8	2-2.00×3.55	16	5Y	1～8	90/75	5×16
JR2-400M2-10	132			320+4×10		2-1.40×3.55	22	5△	1～9		
JR2-400M3-10	160			360+5×10		2-1.60×3.55	20				
JR2-400M4-10	190			400+5×10		2-1.80×3.55	18				

3.2.5 JRQ 系列绕线转子三相异步电动机

表 3.45 JRQ 系列绕线转子三相异步电动机的性能数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	转　子		最大转矩/额定转矩
					电压(V)	电流(A)	
JRQ146-4	430	3000	100	1500	500	542	1.8
JRQ147-4	500	3000	116	1500	582	558	1.8
JRQ148-4	570	3000	130	1500	692	510	1.8
JRQ1410-4	680	3000	154	1500	802	526	1.8
JRQ147-4	360	6000	42	1500	553	408	1.8
JRQ148-4	440	6000	51	1500	636	432	1.8
JRQ1410-4	500	6000	57	1500	723	431	1.8
JRQ147-6	380	3000	92	1000	470	512	1.8
JRQ148-6	430	3000	104	1000	549	493	1.8
JRQ1410-6	520	3000	124	1000	663	492	1.8
JRQ148-6	310	6000	37	1000	473	415	1.8
JRQ1410-6	380	6000	45	1000	550	440	1.8
JRQ147-8	260	3000	68	750	367	453	1.8
JRQ148-8	310	3000	78	750	415	478	1.8
JRQ1410-8	370	3000	93.5	750	497	468	1.8
JRQ147-8	200	6000	26	750	403	318	1.8
JRQ148-8	240	6000	31	750	442	346	1.8
JRQ1410-8	280	6000	36.5	750	495	357	1.8
JRQ147-10	200	3000	52	600	370	348	1.8
JRQ148-10	230	3000	60	600	415	356	1.8
JRQ1410-10	280	3000	72	600	498	354	1.8
JRQ1410-10	200	6000	27	600	511	248	1.8
JRQ147-12	140	3000	39.5	500	306	300	1.8
JRQ148-12	165	3000	45.6	500	354	301	1.8
JRQ1410-12	210	3000	58	500	442	305	1.8
JRQ158-4	680	6000	80	1500	802	525	1.8
JRQ1510-4	850	6000	98	1500	920	580	1.8
JRQ1512-4	1050	6000	118	1500	1035	630	1.8
JRQ157-6	460	6000	54.5	1000	629	417	1.8
JRQ158-6	550	6000	64	1000	670	515	1.8
JRQ157-8	320	6000	41	750	476	427	1.8
JRQ158-8	380	6000	47	750	546	435	1.8
JRQ1510-8	475	6000	58	750	640	470	1.8
JRQ1512-8	520	6000	68	750	770	471	1.8
JRQ157-10	260	6000	33.5	600	415	403	1.8
JRQ158-10	310	6000	40	600	474	419	1.8
JRQ1510-10	400	6000	51	600	605	422	1.8
JRQ1512-10	480	6000	61.5	600	738	409	1.8
JRQ1510-12	280	6000	38	500	503	355	1.8
JRQ1512-12	330	6000	44	500	586	359	1.8

表 3.46　JRQ 系列绕线转子三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	转子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	定子导线质量 (kg)	每槽线数	并联支路数	节距	转子线规 (mm)	转子导线质量 (kg)
JRQ146-6	430	3000	850	540	167	1.3	240+50	60/72	2-2.63×4.1	168	14	1	1～14	4.7×22	111
JRQ147-4	500	3000	850	540	167	1.3	280+60	60/72	2-3.05×4.1	176	12	1	1～14	4.7×22	118
JRQ148-4	570	3000	850	540	167	1.3	340+70	60/72	2-1.95×4.1	177	18	1	1～13	4.7×22	127
JRQ1410-4	680	3000	850	540	167	1.3	400+90	60/72	2-1.95×4.1	188	18	2	1～13	4.7×22	137
JRQ147-4	360	6000	850	540	167	1.3	280+60	60/72	2-1.08×3.28	104	26	1	1～13	4.7×22	118
JRQ148-4	440	6000	850	540	167	1.3	320+70	60/72	2-1.45×3.28	130	22	1	1～14	4.7×22	124
JRQ1410-4	500	6000	850	540	167	1.3	400+90	60/72	2-1.56×3.28	138	20	1	1～13	4.7×22	137
JRQ147-6	380	3000	850	590	368	1.1	280+60	72/81	1-2.63×8.0	183	14	1	1～11	4.7×19.5	103
JRQ148-6	430	3000	850	590	368	1.1	320+70	72/81	1-3.05×8.0	193	12	1	1～11	4.7×19.5	100
JRQ1410-6	520	3000	850	590	368	1.1	400+90	72/81	2-1.81×3.8	199	20	2	1～11	4.7×19.5	123
JRQ148-6	310	6000	850	590	368	1.1	320+70	72/81	2-1.08×3.05	117	28	1	1～11	4.7×19.5	110
JRQ1410-6	380	6000	850	590	368	1.1	400+90	72/81	2-1.35×3.05	141	24	1	1～11	4.7×19.5	123
JRQ147-8	260	3000	850	590	368	1	280+60	72/81	1-1.81×8.0	148	18	1	1～9	4.7×19.5	98
JRQ148-8	310	3000	850	590	368	1	320+70	72/81	1-2.1×8.0	158	16	1	1～9	4.7×19.5	105
JRQ1410-8	370	3000	850	590	368	1	400+90	72/81	1-2.63×8.0	184	14	1	1～8	4.7×19.5	118
JRQ147-8	200	6000	850	590	368	1	280+60	84/96	1-1.0×5.1	114	34	1	1～10	4.7×2.2	110
JRQ148-8	240	6000	850	590	368	1	320+70	84/96	1-1.16×5.1	126	30	1	1～10	4.7×22	117
JRQ1410-8	280	6000	850	590	368	1	400+90	72/84	2-1.08×3.28	123	28	1	1～8	2.53×22	118
JRQ147-10	200	3000	850	660	423	0.9	280+60	90/105	1-1.68×6.9	144	18	1	1～9	2.53×22	100
JRQ148-10	230	3000	850	660	423	0.9	320+70	90/105	1-1.95×6.9	156	16	1	1～9	2.53×22	107

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	转子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	定子线规 (mm)	定子导线质量 (kg)	每槽线数	并联支路数	节距	转子线规 (mm)	转子导线质量 (kg)
JRQ1410-10	280	3000	850	660	423	0.9	400+90	90/105	1-2.26×6.9	169	14	1	1～8	3.53×22	121
JRQ1410-10	200	6000	850	660	423	0.9	400+90	90/105	1-1.0×5.1	106	26	1	1～9	3.53×22	121
JRQ147-12	140	3000	850	660	423	0.9	280+60	90/108	1-1.25×6.9	123	22	1	1～8	3.53×22	101
JRQ148-12	165	3000	850	660	423	0.9	320+70	90/108	1-1.45×6.9	134	20	1	1～7	3.53×22	108
JRQ1410-12	210	3000	850	660	423	0.9	400+90	90/108	1-1.95×6.9	164	16	1	1～7	3.53×22	123
JRQ158-4	680	6000	990	650	195	2	320+7×10	60/72	2-1.81×4.7	201	18	1	1～13	5.5×22	161
JRQ1510-4	850	6000	990	650	195	2	320+9×10	60/72	2-2.1×4.7	217	16	1	1～13	5.5×22	
JRQ1512-4	1050	6000	990	650	195	2	480+11×10	60/72	2-2.44×4.7	240	14	1	1～13	5.5×22	189
JRQ157-6	460	6000	990	700	423	1.2		72/90	2-1.25×4.7	186	24	1	1～11	5.1×22	
JRQ158-6	550	6000	990	700	423	1.2	302+7×10	72/90	2-1.45×4.7	209	22	1	1～11	5.1×22	161
JRQ157-8	320	6000	990	700	423	1.1	280+6×10	72/96	1-1.95×4.1	155	32	1	1～9	5.1×22	145
JRQ158-8	380	6000	990	700	423	1.1	320+7×10	72/96	1-2.44×4.1	172	28	1	1～9	5.1×22	154
JRQ1510-8	475	6000	990	700	423	1.1		72/96	2-1.25×4.7	194	24	1	1～9	5.1×22	
JRQ1512-8	520	6000	990	700	423	1.1	480+11×10	72/96	2-1.45×4.7	206	20	1	1～9	5.1×22	192
JRQ157-10	260	6000	990	770	560	1.1	280+6×10	90/105	1-1.95×3.53	164	32	1	1～9	5.5×18	135
JRQ158-10	310	6000	990	770	560	1.1	320+7×10	90/105	2-1.0×4.1	172	28	1	1～9	5.5×18	145
JRQ1510-10	400	6000	990	770	560	1.1	400+9×10	90/105	2-1.25×4.1	189	22	1	1～9	5.5×18	164
JRQ1512-10	480	6000	990	770	560	1.1	480+11×10	90/105	2-1.68×4.1	231	18	1	1～9	5.5×18	182
JRQ1510-12	280	6000	990	770	560	1.1	400+9×10	90/108	2-1.0×4.1	176	28	1	1～7	5.5×18	
JRQ1512-12	330	6000	990	770	560	1.1	180+11×10	90/108	2-1.16×4.1	195	24	1	1～7	5.5×18	

3.3 变极多速三相异步电动机

3.3.1 YD 系列变极多速三相异步电动机

表 3.47 YD 系列变极多速三相异步电动机的性能数据

型号	极数	额定功率 (kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速 (r/min)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数			
YD801-4/2	4	0.45	1420	1.4	66	0.74	6.5	1.5	1.8
	2	0.55	2860	1.5	65	0.85	7	1.7	
YD802-4/2	4	0.55	1420	1.7	68	0.74	6.5	1.6	1.8
	2	0.75	2860	2	66	0.85	7	1.8	
YD90S-4/2	4	0.85	1430	2.3	74	0.77	6.5	1.8	1.8
	2	1.1	2850	2.8	72	0.85	7	1.9	
YD90L-4/2	4	1.3	1430	3.3	76	0.78	6.5	1.8	1.8
	2	1.8	2850	4.3	74	0.85	7	2	
YD100L1-4/2	4	2	1430	4.8	78	0.81	6.5	1.7	1.8
	2	2.4	2850	5.6	76	0.86	7	1.9	
YD100L2-4/2	4	2.4	1430	5.6	79	0.83	6.5	1.6	1.8
	2	3	2850	6.7	77	0.89	7	1.7	
YD112M-4/2	4	3.3	1450	7.4	82	0.83	6.5	1.9	1.8
	2	4	2890	8.6	79	0.89	7	2	
YD132S-4/2	4	4.5	1450	9.8	83	0.84	6.5	1.7	1.8
	2	5.5	2860	11.9	79	0.89	7	1.8	
YD132M-4/2	4	6.5	1450	13.8	84	0.85	6.5	1.7	1.8
	2	8	2880	17.1	80	0.89	7	1.8	
YD160M-4/2	4	9	1460	18.5	87	0.85	6.5	1.6	1.8
	2	11	2920	22.9	82	0.89	7	1.8	
YD160L-4/2	4	11	1460	22.3	87	0.86	6.5	1.7	1.8
	2	14	2920	28.8	82	0.90	7	1.9	
YD180M-4/2	4	15	1470	29.4	89	0.87	6.5	1.8	1.8
	2	18.5	2940	36.7	85	0.90	7	1.9	
YD180L-4/2	4	18.5	1470	35.9	89	0.88	6.5	1.6	1.8
	2	22	2940	42.7	86	0.91	7	1.8	
YD90S-6/4	6	0.65	920	2.2	64	0.68	6	1.6	1.8
	4	0.85	1420	2.3	70	0.79	6.5	1.4	
YD90L-6/4	6	0.85	930	2.8	66	0.70	6	1.6	1.8
	4	1.1	1400	3	71	0.79	6.5	1.5	

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
YD100L1-6/4	6	1.3	940	3.8	74	0.70	6	1.7	1.8
	4	1.8	1440	4.4	77	0.80	6.5	1.4	
YD100L2-6/4	6	1.5	940	4.3	75	0.70	6	1.6	1.8
	4	2.2	1440	5.4	77	0.80	6.5	1.4	
YD112M-6/4	6	2.2	960	5.7	78	0.75	6	1.8	1.8
	4	2.8	1440	6.7	77	0.82	6.5	1.5	
YD132S-6/4	6	3	970	7.7	79	0.75	6	1.8	1.8
	4	4	1440	9.5	78	0.82	6.5	1.7	
YD132M-6/4	6	4	970	9.8	82	0.76	6	1.6	1.8
	4	5.5	1440	12.3	80	0.85	6.5	1.4	
YD160M-6/4	6	6.5	970	15.1	84	0.78	6	1.5	1.8
	4	8	1460	17.4	83	0.84	6.5	1.5	
YD160L-6/4	6	9	970	20.6	85	0.78	6	1.6	1.8
	4	11	1460	23.4	84	0.85	6.5	1.7	
YD180M-6/4	6	11	980	25.9	85	0.76	6	1.6	1.8
	4	14	1470	29.8	84	0.85	6.5	1.7	
YD180L-6/4	6	13	980	29.4	86	0.78	6	1.7	1.8
	4	16	1470	33.6	85	0.85	6.5	1.7	
YD90L-8/4	8	0.45	700	1.9	58	0.63	5.5	1.6	1.8
	4	0.75	1420	1.8	72	0.87	6.5	1.4	
YD100L-8/4	8	0.85	700	3.1	67	0.63	5.5	1.6	1.8
	4	1.5	1410	3.5	74	0.88	6.5	1.4	
YD112M-8/4	8	1.5	700	5	72	0.63	5.5	1.7	1.8
	4	2.4	1410	5.3	78	0.88	6.5	1.7	
YD132S-8/4	8	2.2	720	7	75	0.64	5.5	1.5	1.8
	4	3.3	1440	7.1	80	0.88	6.5	1.7	
YD132M-8/4	8	3	720	9	78	0.65	5.5	1.5	1.8
	4	4.5	1440	9.4	82	0.89	6.6	1.6	
YD160M-8/4	8	5	730	13.9	83	0.66	5.5	1.5	1.8
	4	7.5	1450	15.2	84	0.89	6.5	1.6	
YD160L-8/4	8	7	730	19	85	0.66	5.5	1.5	1.8
	4	11	1450	21.8	86	0.89	6.5	1.6	
YD180L-8/4	8	11	730	26.7	87	0.72	6	1.5	1.8
	4	17	1470	32.6	88	0.91	7	1.5	

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
YD90S-8/6	8	0.35	700	1.6	56	0.60	5	1.8	1.8
	6	0.45	930	1.4	70	0.72	6	2	
YD90L-8/6	8	0.45	700	1.9	59	0.60	5	1.7	1.8
	6	0.65	920	1.9	71	0.73	6	1.8	
YD100L-8/6	8	0.75	710	2.9	65	0.60	5	1.8	1.8
	6	1.1	950	3.1	75	0.73	6	1.9	
YD112M-8/6	8	1.3	710	4.5	72	0.61	5	1.7	1.8
	6	1.8	950	4.8	78	0.73	6	1.9	
YD132S-8/6	8	1.8	730	5.8	76	0.62	5	1.6	1.8
	6	2.4	970	6.2	80	0.73	6	1.9	
YD132M-8/6	8	2.6	730	8.2	78	0.62	5	1.9	1.8
	6	3.7	970	9.4	82	0.73	6	1.9	
YD160M-8/6	8	4.5	730	13.3	83	0.62	5	1.6	1.8
	6	6	980	14.7	85	0.73	6	1.9	
YD160L-8/6	8	6	730	17.5	84	0.62	5	1.6	1.8
	6	8	980	19.4	86	0.73	6	1.9	
YD180M-8/6	8	7.5	730	21.9	84	0.62	5	1.9	1.8
	6	10	980	24.2	86	0.73	6	1.9	
YD180L-8/6	8	9	730	24.7	85	0.65	5	1.8	1.8
	6	12	980	28.3	86	0.75	6	1.8	
YD160M-12/6	12	2.6	480	11.6	74	0.46	4	1.2	1.8
	6	5	970	11.9	84	0.76	6	1.4	
YD160L-12/6	12	3.7	480	16.1	76	0.46	4	1.2	1.8
	6	7	970	15.8	85	0.79	6	1.4	
YD180L-12/6	12	5.5	490	19.6	79	0.54	4	1.3	1.8
	6	10	980	20.5	86	0.86	6	1.3	
YD100L-6/4/2	6	0.75	950	2.6	67	0.65	5.5	1.8	1.8
	4	1.3	1450	3.7	72	0.75	6	1.6	
	2	1.8	2900	4.5	71	0.85	7	1.6	
YD112M-6/4/2	6	1.1	960	3.5	73	0.65	5.5	1.7	1.8
	4	2	1450	5.1	73	0.81	6	1.4	
	2	2.4	2920	5.8	74	0.85	7	1.6	
YD132S-6/4/2	6	1.8	970	5.1	75	0.71	5.5	1.4	1.8
	4	2.6	1460	6.1	78	0.83	6	1.3	
	2	3	2910	7.4	71	0.87	7	1.7	

型号	极数	额定功率 (kW)	满载时 转速 (r/min)	满载时 电流 (A)	满载时 效率 (%)	满载时 功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YD132M1-6/4/2	6	2.2	970	6	77	0.72	5.5	1.3	1.8
	4	3.3	1460	7.5	80	0.84	6	1.3	
	2	4	2910	8.8	76	0.91	7	1.7	
YD132M2-6/4/2	6	2.6	970	6.9	80	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	4	1460	9	80	0.84	6	1.4	
	2	5	2910	10.8	77	0.91	7	1.7	
YD160M-6/4/2	6	3.7	980	9.5	82	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	5	1470	11.2	81	0.84	6	1.3	
	2	6	2930	13.2	76	0.91	7	1.4	
YD160L-6/4/2	6	4.5	980	11.4	83	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	7	1470	15.1	83	0.85	6	1.2	
	2	9	2930	18.8	79	0.92	7	1.3	
YD112M-8/4/2	8	0.65	700	2.7	59	0.63	4.5	1.4	1.8
	4	2	1450	5.1	73	0.81	6	1.3	
	2	2.4	2920	5.8	74	0.85	7	1.2	
YD132S-8/4/2	8	1	720	3.6	69	0.61	4.5	1.4	1.8
	4	2.6	1460	6.1	78	0.83	6	1.2	
	2	3	2910	7.1	74	0.87	7	1.4	
YD132M-8/4/2	8	1.3	720	4.6	71	0.61	4.5	1.5	1.8
	4	3.7	1460	8.4	80	0.84	6	1.3	
	2	4.5	2910	10	75	0.91	7	1.4	
YD160M-8/4/2	8	2.2	720	7.6	75	0.59	4.5	1.4	1.8
	4	5	1440	11.2	81	0.84	6	1.3	
	2	6	2910	13.2	76	0.91	7	1.4	
YD160L-8/4/2	8	2.8	720	9.2	77	0.60	4.5	1.3	1.8
	4	7	1440	15.1	83	0.85	6	1.2	
	2	9	2910	18.8	79	0.92	7	1.3	
YD112M-8/6/4	8	0.85	710	3.7	62	0.56	5.5	1.7	1.8
	6	1	950	3.1	68	0.73	6.5	1.3	
	4	1.5	1440	3.5	75	0.86	7	1.5	
YD132S-8/6/4	8	1.1	730	4.1	68	0.60	5.5	1.4	1.8
	6	1.5	970	4.2	74	0.73	6.5	1.3	
	4	1.8	1460	4	78	0.87	7	1.3	

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
YD132M1-8/6/4	8	1.5	730	5.2	71	0.62	5.5	1.3	1.8
	6	2	970	5.4	77	0.73	6.5	1.5	
	4	2.2	1460	4.9	79	0.87	7	1.4	
YD132M2-8/6/4	8	1.8	730	6.1	72	0.62	5.5	1.5	1.8
	6	2.6	970	6.8	78	0.74	6.5	1.7	
	4	3	1460	6.5	80	0.87	7	1.5	
YD160M-8/6/4	8	3.3	720	10.2	79	0.62	5.5	1.7	1.8
	6	4	960	9.9	81	0.76	6.5	1.4	
	4	5.5	1440	11.6	83	0.87	7	1.5	
YD160L-8/6/4	8	4.5	720	13.8	80	0.62	5.5	1.6	1.8
	6	6	960	14.5	83	0.76	6.5	1.6	
	4	7.5	1440	15.6	84	0.87	7	1.5	
YD180L-8/6/4	8	7	740	20.2	81	0.65	6.5	1.7	1.8
	6	9	980	20.6	83	0.80	7	1.7	
	4	12	1470	24.1	84	0.90	7	1.5	
YD180L-12/8/6/4	12	3.3	480	13	72	0.55	5	1.6	1.8
	8	5	740	16	79	0.62	6	1.5	
	6	6.5	970	14	82	0.88	6	1.3	
	4	9	1470	19	83	0.89	7	1.3	

表 3.48　YD 系列变极多速三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
			外径(mm)	内径(mm)							
YD801-4/2	4	0.45	120	75	65	24/22	双层叠式	1～8 或 1～7	260	1-ϕ0.38	△
	2	0.55									2Y
YD802-4/2	4	0.55	120	75	80	24/22	双层叠式	1～8 或 1～7	210	1-ϕ0.42	△
	2	0.75									2Y
YD90S-4/2	4	0.85	130	80	90	24/22	双层叠式	1～7	166	1-ϕ0.47	△
	2	1.1									2Y
YD90L-4/2	4	1.3	130	80	120	24/22	双层叠式	1～7	128	1-ϕ0.56	△
	2	1.8									2Y

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
			外径(mm)	内径(mm)							
YD100L1-4/2	4	2	155	98	105	36/32	双层叠式	1～11	80	1-ϕ0.71	△
	2	2.4									2Y
YD100L2-4/2	4	2.4	155	98	135	36/32	双层叠式	1～11	68	1-ϕ0.77	△
	2	3									2Y
YD112M-4/2	4	3.3	175	110	135	36/32	双层叠式	1～11	56	1-ϕ0.95	△
	2	4									2Y
YD132S-4/2	4	4.5	210	136	115	36/32	双层叠式	1～11	58	1-ϕ1.18	△
	2	5.5									2Y
YD132M-4/2	4	6.5	210	136	160	36/32	双层叠式	1～11	44	2-ϕ0.95	△
	2	8									2Y
YD160M-4/2	4	9	260	170	155	36/26	双层叠式	1～10	36	1-ϕ1.18 1-ϕ1.12	△
	2	11									2Y
YD160L-4/2	4	11	260	170	195	36/26	双层叠式	1～10	30	1-ϕ1.30 1-ϕ1.25	△
	2	14									2Y
YD180M-4/2	4	15	290	187	190	48/44	双层叠式	1～13	20	3-ϕ1.25	△
	2	18.5									2Y
YD180L-4/2	4	18.5	290	187	220	48/44	双层叠式	1～13	18	4-ϕ1.12	△
	2	22									2Y
YD90S-6/4	6	0.65	130	86	100	36/33	双层叠式	1～7/1～8	152/ 146	1-ϕ0.45/ 1-ϕ0.45	△
	4	0.85									2Y
YD90L-6/4	6	0.85	130	86	120	36/33	双层叠式	1～7/1～8	126/ 116	1-ϕ0.50/ 1-ϕ0.53	△
	4	1.1									2Y
YD100L1-6/4	6	1.3	155	98	115	36/32	双层叠式	1～7	100	1-ϕ0.63	△
	4	1.8									2Y
YD100L2-6/4	6	1.5	155	98	135	36/32	双层叠式	1～7	86	1-ϕ0.69	△
	4	2.2									2Y
YD112M-6/4	6	2.2	175	120	135	36/33	双层叠式	1～7/1～8	76/ 76	1-ϕ0.80/ 1-ϕ0.80	△
	4	2.8									2Y

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
YD132S-6/4	6	3	210	148	125	36/33	双层叠式	1～7/1～8	68/66	1-φ1.0/1-φ0.95	△
	4	4									2Y
YD132M-6/4	6	4	210	148	180	36/33	双层叠式	1～7/1～8	52/48	2-φ0.75/2-φ0.8	△
	4	5.5									2Y
YD160M-6/4	6	6.5	260	180	145	36/33	双层叠式	1～7/1～8	48/46	1-φ1.06 1-φ1.0	△
	4	8								1-φ1.0 1-φ1.06	2Y
YD160L-6/4	6	9	260	180	195	36/33	双层叠式	1～7/1～8	36/34	2-φ1.18/2-φ1.18	△
	4	11									2Y
YD180M-6/4	6	11	290	205	200	36/32	双层叠式	1～7/1～8	32/30	1-φ1.25 1-φ1.30	△
	4	14								3-φ0.95 1-φ0.90	2Y
YD180L-6/4	6	13	290	205	230	36/32	双层叠式	1～7/1～8	28/26	3-φ0.95 1-φ1.0	△
	4	16								2-φ1.18 1-φ1.12	2Y
YD90L-8/4	8	0.45	130	86	120	36/33	双层叠式	1～6	172	1-φ0.42	△
	4	0.75									2Y
YD100L-8/4	8	0.85	155	106	135	36/33	双层叠式	1～6	114	1-φ0.56	△
	4	1.5									2Y
YD112M-8/4	8	1.5	175	120	135	36/33	双层叠式	1～6	94	1-φ0.71	△
	4	2.4									2Y
YD132S-8/4	8	2.2	210	148	125	36/33	双层叠式	1～6	84	1-φ0.85	△
	4	3.3									2Y
YD132M-8/4	8	3	210	148	180	36/33	双层叠式	1～6	60	1-φ0.67 1-φ0.71	△
	4	4.5									2Y
YD160M-8/4	8	5	260	180	145	36/33	双层叠式	1～6	54	1-φ1.40	△
	4	7.5									2Y
YD160L-8/4	8	7	260	180	195	36/33	双层叠式	1～6	40	2-φ1.12	△
	4	11									2Y

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心外径(mm)	定子铁心内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
YD180L-8/4	8	11	290	205	260	54/58	双层叠式	1～8	22	2-ϕ1.30	△
	4	17									2Y
YD90S-8/6	8	0.35	130	86	100	36/33	双层叠式	1～6	208	1-ϕ0.40	△
	6	0.45									2Y
YD90L-8/6	8	0.45	130	86	120	36/33	双层叠式	1～6	170	1-ϕ0.45	△
	6	0.65									2Y
YD100L-8/6	8	0.75	155	106	135	36/33	双层叠式	1～6	116	1-ϕ0.53	△
	6	1.1									2Y
YD112M-8/6	8	1.3	175	120	135	36/33	双层叠式	1～6	98	1-ϕ0.67	△
	6	1.8									2Y
YD132S-8/6	8	1.8	210	148	110	36/33	双层叠式	1～5	94	1-ϕ0.53 1-ϕ0.56	△
	6	2.4									2Y
YD132M-8/6	8	2.6	210	148	180	36/33	双层叠式	1～5	62	1-ϕ0.67 1-ϕ0.71	△
	6	3.7									2Y
YD160M-8/6	8	4.5	260	180	145	36/33	双层叠式	1～5	56	2-ϕ0.95	△
	6	6									2Y
YD160L-8/6	8	6	260	180	195	36/33	双层叠式	1～5	42	3-ϕ0.9	△
	6	8									2Y
YD180M-8/6	8	7.5	290	205	200	36/32	双层叠式	1～5	36	2-ϕ1.0 1-ϕ0.95	△
	6	10									2Y
YD180L-8/6	8	9	290	205	230	36/32	双层叠式	1～5	32	1-ϕ1.30 1-ϕ1.25	△
	6	12									2Y
YD160M-12/6	12	2.6	260	180	145	36/33	双层叠式	1～4	74	1-ϕ0.80 1-ϕ0.85	△
	6	5									2Y
YD160L-12/6	12	3.7	260	180	205	36/33	双层叠式	1～4	52	1-ϕ1.40	△
	6	7									2Y
YD180L-12/6	12	5.5	290	205	230	54/58	双层叠式	1～6	32	1-ϕ1.06 1-ϕ1.12	△
	6	10									2Y

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
			外径(mm)	内径(mm)							
YD100L-6/4/2	6	0.75	155	98	135	36/32	单层链式	1～6	54	1 φ0.53	Y
	4	1.3					双层叠式	1～10	68		△
	2	1.8									2Y
YD112M-6/4/2	6	1.1	175	110	135	36/32	单层链式	1～6	45	1-φ0.67	Y
	4	2					双层叠式	1～10	62	1-φ0.60	△
	2	2.4									2Y
YD132S-6/4/2	6	1.8	210	136	115	36/32	单层链式	1～6	45	1-φ0.83	Y
	4	2.6					双层叠式	1～10	64	1-φ0.80	△
	2	3									2Y
YD132M1-6/4/2	6	2.2	210	136	140	36/32	单层链式	1～6	37	1-φ0.90	Y
	4	3.3					双层叠式	1～10	56	1-φ0.85	△
	2	4									2Y
YD132M2-6/4/2	6	2.6	210	136	180	36/32	单层链式	1～6	30	2-φ0.75	Y
	4	4					双层叠式	1～10	44	1-φ0.90	△
	2	5									2Y
YD160M-6/4/2	6	3.7	260	170	155	36/26	单层链式	1～6	27	2-φ0.90	Y
	4	5					双层叠式	1～10	40	2-φ0.75	△
	2	6									2Y
YD160L-6/4/2	6	4.5	260	170	195	36/26	单层链式	1～6	22	3-φ0.80	Y
	4	7					双层叠式	1～10	32	1-φ1.18	△
	2	9									2Y
YD112M-8/4/2	8	0.65	175	110	135	36/26	双层叠式	1～5	68	1-φ0.53	Y
	4	2						1～10	62	1-φ0.60	△
	2	2.4									2Y
YD132S-8/4/2	8	1	210	136	115	36/32	双层叠式	1～5	62	1-φ0.75	Y
	4	2.6						1～10	64	1-φ0.75	△
	2	3									2Y

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心外径(mm)	定子铁心内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
YD132M-8/4/2	8	1.3	210	136	160	36/32	双层叠式	1～5	48	1-ϕ0.85	Y
	4	3.7						1～10	48	1-ϕ0.85	△
	2	4.5									2Y
YD160M-8/4/2	8	2.2	260	170	155	36/26	双层叠式	1～5	36	2-ϕ0.71	Y
	4	5						1～10	40	2-ϕ0.75	△
	2	6									2Y
YD160L-8/4/2	8	2.8	260	170	195	36/26	双层叠式	1～5	30	1-ϕ1.18	Y
	4	7						1～10	32		△
	2	9									2Y
YD112M-8/6/4	8	0.85	175	120	135	36/33	双层叠式	1～6	100	1-ϕ0.53	△
	6	1					单层链式	1～6	46	1-ϕ0.56	Y
	4	1.5					双层叠式	1～6	100	1-ϕ0.53	2Y
YD132S-8/6/4	8	1.1	210	148	120	36/33	双层叠式	1～6	98	1-ϕ0.60	△
	6	1.5					单层链式	1～6	41	1-ϕ0.71	Y
	4	1.8					双层叠式	1～6	98	1-ϕ0.60	2Y
YD132M1-8/6/4	8	1.5	210	148	160	36/33	双层叠式	1～6	78	1-ϕ0.67	△
	6	2					单层链式	1～6	32	1-ϕ0.85	Y
	4	2.2					双层叠式	1～6	78	1-ϕ0.67	2Y
YD132M2-8/6/4	8	1.8	210	148	180	36/33	双层叠式	1～6	66	1-ϕ0.71	△
	6	2.6					单层链式	1～6	27	1-ϕ0.90	Y
	4	3					双层叠式	1～6	66	1-ϕ0.71	2Y
YD160M-8/6/4	8	3.3	260	180	145	36/33	双层叠式	1～6	58	2-ϕ0.75	△
	6	4					单层链式	1～6	25	2-ϕ0.75	Y
	4	4.5					双层叠式	1～6	58	2-ϕ0.75	2Y

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)	接法
			外径(mm)	内径(mm)							
YD160L-8/6/4	8	4.5	260	180	195	36/33	双层叠式	1～6	44	2-ϕ0.85	△
	6	6					单层链式	1～6	18	3-ϕ0.80	Y
	4	7.5					双层叠式	1～6	44	2-ϕ0.85	2Y
YD180L-8/6/4	8	7	290	205	260	54/50	双层叠式	1～8	22	2-ϕ1.0	△
	6	9						1～9	10	2-ϕ1.12	Y
	4	12						1～8	22	2-ϕ1.0	2Y
YD180L-12/8/6/4	12	3.3	290	205	260	54/50	双层叠式	1～6	36	2-ϕ0.75	△
	8	5						1～8	24	1-ϕ0.80 1-ϕ0.75	△
	6	6.5						1～6	36	2-ϕ0.75	2Y
	4	9						1～8	24	1-ϕ0.80 1-ϕ0.75	2Y

3.3.2 JDO2 系列变极多速三相异步电动机

表 3.49 JDO2 系列变极多速三相异步电动机的性能数据(380V)

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
JDO2-21-4/2	4	0.8	1450	2.1	76.6	0.77	7	1.6	1.8
	2	1.1	2890	2.55	74.6	0.88			
JDO2 22-4/2	4	1.5	1410	3.5	77.5	0.83	7	1.6	1.8
	2	1.8	2860	4.1	75.1	0.92			
JDO2-31-4/2	4	1.5	1445	3.9	76	0.77	7	1.4	1.8
	2	2.2	2875	5.2	73.5	0.87			
JDO2-32-4/2	4	2.2	1435	5.4	78	0.82	7	1.4	1.8
	2	3	2880	7	74	0.88			
JDO2-41-4/2	4	3.3	1430	7.6	80	0.82	7	1.4	1.8
	2	4	2860	9.1	76	0.88			
JDO2-42-4/2	4	4	1440	9.3	80	0.82	7	1.4	1.8
	2	5.5	2870	12.5	76	0.88			

续表

型号	极数	额定功率（kW）	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速（r/min）	电流（A）	效率（%）	功率因数			
JDO2-51-4/2	4	5.5	1460	12.3	82	0.83	7	1.4	1.8
	2	7.5	2880	16.6	78	0.88			
JDO2-52-4/2	4	7.5	1450	16.8	82	0.83	7	1.4	1.8
	2	10	2880	22.2	78	0.88			
JDO2-61-4/2	4	10	1470	20.5	87	0.85	7	1.4	1.8
	2	11	2940	21.1	86	0.92			
JDO2-62-4/2	4	13	1465	26.4	88	0.85	7	1.4	1.8
	2	15	2940	28.3	87.5	0.92			
JDO2-21-6/4	6	0.6	960	2	68	0.66	7	1.6	1.8
	4	0.8	1465	2.4	68	0.74			
JDO2-22-6/4	6	0.8	960	2.6	70	0.66	7	1.6	1.8
	4	1	1465	2.8	74	0.74			
JDO2-31-6/4	6	1.3	930	4	70	0.70	7	1.4	1.8
	4	1.7	1430	4.3	75	0.80			
JDO2-32-6/4	6	1.7	930	5	74	0.70	7	1.4	1.8
	4	2.5	1450	6.1	78	0.80			
JDO2-41-6/4	6	2.8	930	7.5	78	0.73	7	1.4	1.8
	4	3	1430	7.6	76	0.79			
JDO2-42-6/4	6	3.5	930	9.4	78	0.73	7	1.4	1.8
	4	4	1440	10	76	0.79			
JDO2-51-6/4	6	6	960	13.9	84	0.78	7	1.4	1.8
	4	8	1460	18.7	80	0.81			
JDO2-52-6/4	6	8	955	18.4	85	0.78	7	1.4	1.8
	4	1	1450	21.5	85	0.83			
JDO2-61-6/4	6	8	970	18.6	85	0.77	7	1.2	1.8
	4	10	1400	22	83	0.83			
JDO2-62-6/4	6	10	970	23.8	85	0.75	7	1.2	1.8
	4	13	1460	28.7	83	0.83			
JDO2-71-6/4	6	13	970	28.4	88	0.79	7	1.2	1.8
	4	17	1470	34.1	89	0.85			
JDO2-72-6/4	6	15	970	32.8	88	0.79	7	1.2	1.8
	4	19	1460	40	85	0.85			
JDO2-81-6/4	6	22	970	46.4	89	0.81	7	1.2	1.8
	4	28	1470	56.7	86	0.87			

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时 转速(r/min)	满载时 电流(A)	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JDO2-12-8/4	8	0.3	690	1.6	52	0.54	7	1.6	1.8
	4	0.6	1400	1.6	71	0.83			
JDO2-21-8/4	8	0.3	680	1.7	53	0.50	7	1.6	1.8
	4	0.75	1360	2	72	0.81			
JDO2-22-8/4	8	0.45	680	2	63	0.53	7	1.6	1.8
	4	0.75	1360	1.8	76	0.83			
JDO2-31-8/4	8	0.9	685	3.3	67	0.61	7	1.4	1.8
	4	1.5	1365	3.8	71	0.84			
JDO2-32-8/4	8	1.1	685	4.1	68	0.60	7	1.4	1.8
	4	2.2	1370	5.4	74	0.84			
JDO2-41-8/4	8	1.8	710	6	74	0.62	7	1.4	1.8
	4	3	1410	6.8	78	0.86			
JDO2-42 8/4	8	2.5	710	8.3	74	0.62	7	1.4	1.8
	4	4	1410	9	78	0.86			
JDO2-51-8/4	8	3.5	720	10.8	78	0.63	7	1.4	1.8
	4	5.5	1430	12.5	82	0.88			
JDO2-52-8/4	8	4.5	720	13.9	78	0.63	7	1.4	1.8
	4	7.5	1430	15.8	82	0.88			
JDO2-61-8/4	8	7.5	720	21.4	82	0.65	7	1.2	1.8
	4	10	1460	20	85	0.89			
JDO2-62-8/4	8	8.5	720	24.2	82	0.65	7	1.2	1.8
	4	13	1460	26.1	85	0.89			
JDO2-71-8/4	8	11	720	29.8	84	0.67	7	1.2	1.8
	4	17	1460	33.4	86	0.90			
JDO2-72-8/4	8	15	720	40.4	84	0.67	7	1.2	1.8
	4	22	1460	43.2	86	0.90			
JDO2-91-8/4	8	40	740	85.4	89	0.80	5.5	1.2	1.8
	4	55	1480	106	88	0.90	7	1.6	
JDO2-31-8/6	8	0.8	720	3.4	63	0.56	7	1.4	1.8
	6	1.3	950	3.5	75	0.76			
JDO2-32-8/6	8	1.3	720	4.2	74	0.64	7	1.4	1.8
	6	1.8	950	4.3	80	0.79			
JDO2-41-8/6	8	1.8	730	5.5	77	0.64	7	1.4	1.8
	6	2.5	970	5.9	82	0.79			

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
JDO2-42-8/6	8	2.5	730	7.5	78	0.65	7	1.4	1.8
	6	3.5	960	8.2	82	0.79			
JDO2-51-8/6	8	3	720	9.1	78	0.62	7	1.4	1.8
	6	4	950	9.9	82	0.75			
JDO2-52-8/6	8	4.5	720	13.5	78	0.65	7	1.4	1.8
	6	6	950	13.7	82	0.81			
JDO2-61-8/6	8	6	725	17.9	82	0.62	7	1.4	1.8
	6	8.5	975	18.6	87	0.80			
JDO2-71-8/6	8	10	730	28.3	86.5	0.62	7	1.2	1.8
	6	15	970	32.8	88	0.79			
JDO2-81-8/6	8	17	740	45.7	87	0.65	7	1.2	1.8
	6	24	980	51.9	89	0.79			
JDO2-51-12/6	12	2.2	480	7.7	72	0.60	7	1.1	1.8
	6	3.5	960	8.3	80	0.80			
JDO2-61-12/6	12	3.5	480	14.2	75	0.50	7	1	1.8
	6	7.5	970	16.7	83	0.82			
JDO2-72-12/6	12	4	480	13.6	80	0.56	7	1	1.8
	6	14	970	31.3	80	0.85			
JDO2-81-12/6	12	12.5	480	35.5	85	0.63	7	1	1.8
	6	20	970	40.6	88	0.85			
JDO2-91-12/6	12	19	480	58	83	0.60	7	1	1.8
	6	33	960	67.8	86	0.85			
JDO2-31-8/2	8	0.5	690	2.3	56	0.58	7	1	1.8
	2	1.5	2900	3.3	76	0.90			
JDO2-42-8/2	8	1.4	690	5.3	68	0.59	7	1	1.8
	2	4	2920	8.9	76	0.90			
JDO2-22-6/4/2	6	0.6	975	2.6	68	0.51	7	1.2	1.8
	4	0.8	1450	1.9	75	0.84			
	2	1.1	2880	2.9	63	0.92			
JDO2-31-6/4/2	6	0.8	965	2.7	67	0.65	7	1.2	1.8
	4	1.1	1470	3.8	68	0.65			
	2	1.5	2940	4.3	64	0.80			
JDO2-41-6/4/2	6	1.8	970	6.7	76	0.54	7	1.2	1.6
	4	2.2	1430	5.2	78	0.83			
	2	2.8	2890	6.8	70	0.90			

续表

型号	极数	额定功率 (kW)	满载时 转速 (r/min)	满载时 电流 (A)	满载时 效率 (%)	满载时 功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JDO2-51-6/4/2	6	5	950	12.9	82	0.72	7	1.2	1.6
	4	5.5	1420	11.6	82	0.88			
	2	5.5	2890	12.2	76	0.90			
JDO2-52-6/4/2	6	6	950	15.5	82	0.72	7	1.2	1.6
	4	6.5	1420	13.1	81	0.92			
	2	7.5	2890	16.5	75	0.92			
JDO2-32-8/4/2	8	0.8	730	3.6	60	0.57	7	1	1.6
	4	2.2	1440	5	80	0.84			
	2	2.5	2910	6.9	68	0.81			
JDO2-41 8/4/2	8	1.3	730	5.1	65	0.60	7	1	1.6
	4	3	1440	6.6	82	0.84			
	2	3.5	2920	9.1	72	0.81			
JDO2-42 8/4/2	8	1.5	710	5.9	65	0.60	7	1	1.6
	4	4.5	1420	9.9	82	0.84			
	2	5	2910	12.8	73	0.81			
JDO2-51-8/4/2	8	2.2	710	9.3	65	0.55	7	1	1.6
	4	5.5	1420	12.2	84	0.82			
	2	6.6	2900	16.5	74	0.82			
JDO2-52-8/4/2	8	3	730	10.9	70	0.60	7	1	1.6
	4	6.5	1450	13.7	85	0.85			
	2	8	2920	19.1	75	0.85			
JDO2 31 8/6/4	8	0.9	700	2.9	70	0.68	7	1.3	1.6
	6	1	950	3.1	68	0.72			
	4	1.2	1390	2.8	74	0.88			
JDO2 32-8/6/4	8	1.3	700	4.2	70	0.68	7	1.3	1.6
	6	1.5	950	4.7	68	0.72			
	4	1.8	1390	4.2	74	0.88			
JDO2-41-8/6/4	8	2	720	6.6	74	0.62	7	1.3	1.6
	6	2.2	970	7.1	72	0.65			
	4	2.8	1420	6.1	78	0.90			
JDO2-42-8/6/4	8	2.6	720	7.9	78	0.64	7	1.3	1.6
	6	2.8	970	8.4	76	0.67			
	4	3.8	1410	8	80	0.90			

型号	极数	额定功率(kW)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数			
JDO2-51-8/6/4	8	3.5	730	10.4	80	0.64	7	1.3	1.6
	6	3.5	960	10.2	78	0.67			
	4	5	1400	10.4	81	0.90			
JDO2-52-8/6/4	8	4.5	730	13.4	80	0.64	7	1.3	1.6
	6	5	980	14.5	78	0.67			
	4	7	1430	14.4	82	0.90			
JDO2-61-8/6/4	8	5	730	14.9	82	0.62	7	1.2	1.6
	6	7	980	21	80	0.63			
	4	9	1450	19.2	84	0.85			
JDO2-62-8/6/4	8	8	730	23.2	84.5	0.62	7	1.2	1.6
	6	8	980	23	84	0.63			
	4	11	1450	21.7	86.5	0.89			
JDO2-71-8/6/4	8	10	730	28.7	85.5	0.62	7	1.2	1.6
	6	10	985	28.4	85	0.63			
	4	15	1450	30.1	87	0.87			
JDO2-72-8/6/4	8	13	735	37	86	0.62	7	1.2	1.6
	6	13	985	36.5	86	0.63			
	4	19	1465	37.7	88	0.87			
JDO2-52-10/8/6/4	10	2.5	580	7.3	75	0.70	7	1.2	1.6
	8	3	725	9.5	77	0.62			
	6	3	980	10.5	70	0.62			
	4	4.5	1440	9.1	81	0.92			
JDO2-61-10/8/6/4	10	2.5	580	9.2	69	0.60	7	1.2	1.6
	8	3.5	730	12	78	0.57			
	6	4	980	12.4	78	0.63			
	4	5.5	1450	12.1	83	0.83			
JDO2-62-10/8/6/4	10	3.5	570	12.4	69	0.62	7	1.1	1.6
	8	5	730	15.7	78	0.62			
	6	5.5	985	15.8	78	0.68			
	4	7.5	1445	16.8	80	0.85			
JDO2-72-10/8/6/4	10	6.5	580	21	76	0.62	7	1.1	1.6
	8	8.5	735	26	80	0.62			
	6	10	980	30	79	0.64			
	4	13	1460	28	83	0.85			

续表

型号	极数	额定功率(kW)	满载时 转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JDO2-61-12/8/6/4	12	2.2	480	8	70	0.60	7	1.1	1.6
	8	3.5	730	11	74.5	0.65			
	6	4	960	8.9	78	0.88			
	4	5.5	1460	12.5	79	0.85			
JDO2-62-12/8/6/4	12	3	475	10.9	70	0.60	7	1.1	1.6
	8	5	730	14	75	0.70			
	6	5.5	960	11.6	80	0.87			
	4	7.5	1460	15.8	80	0.90			

表 3.50　JDO2 系列变极多速三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
JDO2-21-4/2	4	0.8	145	90	80	24/22	双层叠式	1～7	196	1-ϕ0.51
	2	1.1								
JDO2-22-4/2	4	1.5			110				128	1-ϕ0.62
	2	1.8								
JDO2-31-4/2	4	1.5	167	104	95	36/26	双层叠式	1～10	84	1-ϕ0.67
	2	2.2								
JDO2-32-4/2	4	2.2			135				64	1-ϕ0.77
	2	3								
JDO2-41-4/2	4	3.3	210	136	100	36/26	双层叠式	1～10	64	1-ϕ0.93
	2	4								
JDO2-42-4/2	4	4			125				52	1-ϕ1.08
	2	5.5								
JDO2-51-4/2	4	5.5	245	162	120	36/26	双层叠式	1～10	48	2-ϕ0.96
	2	7.5								
JDO2-52-4/2	4	7.5			160				38	1-ϕ1.45
	2	10								
JDO2-61-4/2	4	10	280	182	155	36/28	双层叠式	1～10	34	2-ϕ1.12
	2	11								
JDO2-62-4/2	4	13			190				28	2-ϕ1.25
	2	15								

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
JDO2-21-6/4	6	0.6	145	94	85	36/33	双层叠式	1～7	150	1-φ0.50
	4	0.8								
JDO2-22-6/4	6	0.8			115				116	1-φ0.57
	4	1								
JDO2-31-6/4	6	1.3	167	104	95	36/32	双层叠式	1～7	104	1-φ0.59
	4	1.7								
JDO2-32-6/4	6	1.7			135				76	1-φ0.69
	4	2.5								
JDO2-41-6/4	6	2.8	210	148	110	36/32	双层叠式	1～7	82	1-φ0.9
	4	3								
JDO2-42-6/4	6	3.5			140				66	1-φ1.04
	4	4								
JDO2-51-6/4	6	6	245	162	160	36/32	双层叠式	1～7	44	1-φ1.35
	4	8								
JDO2-52-6/4	6	8			195				36	2-φ1.08
	4	1								
JDO2-61-6/4	6	8	280	182	155	36/32	双层叠式	1～7	38	1-φ1.50
	4	10								
JDO2-62-6/4	6	10			190				30	2-φ1.20
	4	13								
JDO2-71-6/4	6	13	327	230	200	36/32	双层叠式	1～7	28	2-φ1.56
	4	17								
JDO2-72-6/4	6	15			250				24	3-φ1.40
	4	19								
JDO2-81-6/4	6	22	368	260	240	72/56	双层叠式	1～14	12	4-φ1.45
	4	28								
JDO2-12-8/4	8	0.3	120	75	100	24/22	双层叠式	1～4	146	1-φ0.38
	4	0.6								
JDO2-21-8/4	8	0.3	145	94	90	36/26	双层叠式	1～6	190	1-φ0.41
	4	0.75								
JDO2-22-8/4	8	0.45			110				156	1-φ0.49
	4	0.75								
JDO2-31-8/4	8	0.9	167	114	95	36/26	双层叠式	1～6	146	1-φ0.62
	4	1.5								
JDO2-32-8/4	8	1.1			135				106	1-φ0.72
	4	2.2								

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
JDO2-41-8/4	8	1.8	210	148	110	36/26	双层叠式	1～6	92	1-ϕ0.86
	4	3								
JDO2-42-8/4	8	2.5			140				74	1-ϕ1.0
	4	4								
JDO2-51-8/4	8	3.5	245	174	130	36/26	双层叠式	1～6	64	1-ϕ1.16
	4	5.5								
JDO2-52-8/4	8	4.5			170				50	2-ϕ0.96
	4	7.5								
JDO2-61-8/4	8	7.5	280	200	230	54/44	双层叠式	1～8	30	2-ϕ1.04
	4	10								
JDO2-62-8/4	8	8.5							26	2-ϕ1.16
	4	13								
JDO2-71-8/4	8	11	327	230	220	54/44	双层叠式	1～8	22	1-ϕ1.35 1-ϕ1.40
	4	17								
JDO2-72-8/4	8	15			250				18	1-ϕ1.56 1-ϕ1.50
	4	22								
JDO2-91-8/4	8	40	423	300	320	72/56	双层叠式	1～10	9	7-ϕ1.40
	4	55								
JDO2-31-8/6	8	0.8	167	114	95	36/33	双层叠式	1～6	140	1-ϕ0.59
	6	1.3								
JDO2-32-8/6	8	1.3	167	114	135	36/33	双层叠式	1～6	106	1-ϕ0.72
	6	1.8								
JDO2-41-8/6	8	1.8	210	148	110	36/33	双层叠式	1～6	92	1-ϕ0.83
	6	2.5								
JDO2-42-8/6	8	2.5	210	148	140				76	1-ϕ0.93
	6	3.5								
JDO2-51-8/6	8	3	245	174	130	54/44	双层叠式	1～7	60	1-ϕ1.04
	6	4								
JDO2-52-8/6	8	4.5	245	174	170	36/33	双层叠式	1～6	56	1-ϕ1.35
	6	6								
JDO2-61-8/6	8	6	280	200	175	36/32	双层叠式	1～6	44	1-ϕ1.56
	6	8.5								
JDO2-71-8/6	8	10	327	230	200	36/32	双层叠式	1～6	30	2-ϕ1.50
	6	15								

续表

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
JDO2-81-8/6	8	17	368	260	240	72/56	双层叠式	1～10	12	4-φ1.45
	6	24								
JDO2-51-12/6	12	2.2	245	174	130	54/44	双层叠式	1～6	68	1-φ0.96
	6	3.5								
JDO2-61-12/6	12	3.5	280	200	200	54/58	双层叠式	1～6	36	1-φ1.35
	6	7.5								
JDO2-72-12/6	12	4	327	230	250	54/44	双层叠式	1～6	24	2-φ1.35
	6	14								
JDO2-81-12/6	12	12.5	368	260	260	72/56	双层叠式	1～7	18	3-φ1.40
	6	20								
JDO2-91-12/6	12	19	423	300	320	72/56	双层叠式	1～7	12	6-φ1.30
	6	33								
JDO2-31-8/2	8	0.5	167	104	110	36/26	双层叠式	1～16	84	1-φ0.67
	2	1.5								
JDO2-42-8/2	8	1.4	210	136	140	36/26	双层叠式	1～16	46	1-φ1.12
	2	4								
JDO2-22-6/4/2	6	0.6	145	94	110	36/33	双层叠式	1～7	20	1-φ0.41
	4	0.8								
	2	1.1								
JDO2-31-6/4/2	6	0.8	167	104	115	36/26	单层链式	1～6	53	1-φ0.57
	4	1.1					双层叠式	1～10	66	1-φ0.53
	2	1.5								
JDO2-41-6/4/2	6	1.8	210	136	100	36/33	双层叠式	1～7	126	1-φ0.67
	4	2.2								
	2	2.8								
JDO2-51-6/4/2	6	5	245	162	120	36/33	双层叠式	1～7	96	1-φ0.86
	4	5.5								
	2	5.5								
JDO2-52-6/4/2	6	6	245	162	160	36/33	双层叠式	1～7	70	1-φ1.04
	4	6.5								
	2	7.5								
JDO2-32-8/4/2	8	0.8	167	104	135	36/26	双层叠式	1～7	140	1-φ0.55
	4	2.2								
	2	2.5								

续表

型号	极数	额定功率 (kW)	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规 (mm)
JDO2-41-8/4/2	8	1.3	210	136	110	36/26	双层叠式	1～7	132	1-ϕ0.67
	4	3								
	2	3.5								
JDO2-42-8/4/2	8	1.5	210	136	150	36/33	双层叠式	1～7	104	1-ϕ0.74
	4	4.5								
	2	5								
JDO2-51-8/4/2	8	2.2	245	162	140	36/33	双层叠式	1～7	96	1-ϕ0.90
	4	5.5								
	2	6.6								
JDO2-52-8/4/2	8	3	245	162	175	36/26	双层叠式	1～7	78	1-ϕ1.04
	4	6.5								
	2	8								
JDO2-31-8/6/4	8	0.9	167	114	95	36/33	双层叠式	1～6	190	1-ϕ0.55
	6	1								
	4	1.2								
JDO2-32-8/6/4	8	1.3	167	114	135	36/33	双层叠式	1～6	122	1-ϕ0.67
	6	1.5								
	4	1.8								
JDO2-41-8/6/4	8	2	210	148	110	36/33	双层叠式	1～6	106	1-ϕ0.77
	6	2.2								
	4	2.8								
JDO2-42-8/6/4	8	2.6	210	148	140	36/33	双层叠式	1～6	84	1-ϕ0.90
	6	2.8								
	4	3.8								
JDO2-51-8/6/4	8	3.5	245	174	130	36/33	双层叠式	1～6	72	1-ϕ1.04
	6	3.5								
	4	5								
JDO2-52-8/6/4	8	4.5	280	200	170	36/33	双层叠式	1～6	56	1-ϕ1.16
	6	5								
	4	7								
JDO2-61-8/6/4	8	5	280	200	185	36/33	双层叠式	1～6	48	1-ϕ1.35
	6	7								
	4	9								

型号	极数	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
			外径(mm)	内径(mm)						
JDO2-62-8/6/4	8	8	280	200	220	36/33	双层叠式	1～6	38	2-ϕ1.16
	6	8								
	4	11								
JDO2-71-8/6/4	8	10	327	230	200	36/33	双层叠式	1～6	36	2-ϕ1.40
	6	10								
	4	15								
JDO2-72-8/6/4	8	13	327	230	250	36/33	双层叠式	1～6	28	2-ϕ1.30 1-ϕ1.35
	6	13								
	4	19								
JDO2-52-10/8/6/4	10	2.5	245	174	170	36/33	双层叠式	1～4	38	1-ϕ1.04
	8	3						1～6	60	1-ϕ0.93
	6	3								
	4	4.5								
JDO2-61-10/8/6/4	10	2.5	280	200	185	36/33	双层叠式	1～4	30	1-ϕ1.08
	8	3.5						1～6	48	1-ϕ1.04
	6	4								
	4	5.5								
JDO2-62-10/8/6/4	10	3.5	280	200	220	36/33	双层叠式	1～4	26	1-ϕ1.35
	8	5						1～6	44	1-ϕ1.12
	6	5.5								
	4	7.5								
JDO2-72-10/8/6/4	10	6.5	327	230	250	36/33	双层叠式	1～4	18	2-ϕ1.30
	8	8.5						1～6	30	1-ϕ1.56
	6	10								
	4	13								
JDO2-61-12/8/6/4	12	2.2	280	200	175	54/44	双层叠式	1～6	52	1-ϕ0.83
	8	3.5						1～8	32	1-ϕ0.93
	6	4						1～6	52	1-ϕ0.83
	4	5.5						1～8	32	1-ϕ0.93
JDO2-62-12/8/6/4	12	3	280	200	220	54/44	双层叠式	1～6	42	1-ϕ1.0
	8	5						1～8	28	
	6	5.5						1～6	42	
	4	7.5						1～8	28	

3.3.3 JDO3系列变极多速三相异步电动机

表3.51 JDO3系列变极多速三相异步电动机的技术数据

型号	极数	额定功率(kW)	额定电流(A)	效率(%)	接法	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	节距	每槽导体数	线规(mm)	气隙(mm)
JDO3-801-4/2	4 2	0.5 0.7	1.45 1.82	68 68	△ 2Y	130	80	75	24/22	1~8	250	1-ϕ0.44	0.25
JDO3-802-4/2	4 2	0.7 1	1.9 2.46	73 72	△ 2Y	130	80	100	24/22	1~8	190	1-ϕ0.53	0.25
JDO3-90S-4/2	4 2	1.1 1.5	2.82 3.58	75 74	△ 2Y	145	90	100	24/22	1~8	158	1-ϕ0.59	0.25
JDO3-100S-4/2	4 2	1.3 1.7	3.06 3.86	77 76	△ 2Y	167	104	85	36/26	1~10	124	1-ϕ0.64	0.3
JDO3-100L-4/2	4 2	2.1 2.8	4.81 6.28	78 77	△ 2Y	167	104	115	36/26	1~10	90	1-ϕ0.77	0.3
JDO3-112S-4/2	4 2	2.8 3.5	6.18 7.16	80 78	△ 2Y	188	118	110	36/32	1~10	80	1-ϕ0.86	0.3
JDO3-112L-4/2	4 2	3.5 4.5	7.49 9.55	82.5 80	△ 2Y	188	118	140	36/32	1~10	62	1-ϕ1.00	0.3
JDO3-140S-4/2	4 2	5 7	10 14.9	86 81	△ 2Y	245	162	120	36/26	1~10	50	1-ϕ1.20	0.45
JDO3-140M-4/2	4 2	7 10	14 20.8	87 83	△ 2Y	245	162	170	36/26	1~10	36	2-ϕ1.0	0.45
JDO3-160S-4/2	4 2	9 12	17.8 23.6	87 84	△ 2Y	280	180	170	36/26	1~10	32	2-ϕ1.25	0.55
JDO3-160M-4/2	4 2	13 17	25.5 32.6	87.5 86	△ 2Y	280	180	210	36/26	1~10	26	2-ϕ1.35	0.55
JDO3-90S-8/4	8 2	0.55 1.1	2.39 2.77	61.5 71	△ 2Y	145	94	105	36/33	1~6	160	1-ϕ0.53	0.25
JDO3-100S-8/4	8 4	0.75 1.5	2.82 3.48	66 74.5	△ 2Y	167	114	95	36/33	1~6	148	1-ϕ0.59	0.25
JDO3-100L-8/4	8 4	1.1 2.2	3.84 4.88	69 77	△ 2Y	167	114	130	36/33	1~6	108	1-ϕ0.69	0.25
JDO3-112S-8/4	8 4	1.5 3	4.82 6.7	75 79	△ 2Y	188	128	115	36/22	1~6	104	1-ϕ0.80	0.25
JDO3-112L-8/4	8 4	3.2 3.6	6.44 7.76	77.5 80	△ 2Y	188	128	150	36/32	1~6	80	1-ϕ0.93	0.25
JDO3-140S-8/4	8 4	3.2 4.5	7.8 9.8	80 80	△ 2Y	245	174	120	48/44	1~7	62	1-ϕ1.04	0.4
JDO3-140M-8/4	8 4	4.5 7	11 15.3	80 81	△ 2Y	245	174	170	48/44	1~7	44	1-ϕ1.25	0.4
JDO3-1801M-8/4	8 4	11 15	24 28	87.6 88.6	△ 2Y	328	230	175	48/44	1~7	28	2-ϕ1.35	0.45

续表

型号	极数	额定功率(kW)	额定电流(A)	效率(%)	接法	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	节距	每槽导体数	线规(mm)	气隙(mm)
						外径(mm)	内径(mm)						
JDO3-1802M-8/4	8 4	15 22	32.4 40.7	88 89	△ 2Y	328	230	250	48/44	1～7	20	3-ϕ1.30	0.4
JDO3-200M-8/4	8 4	22 30	46.4 55.5	89.7 90	△ 2Y	368	260	240	48/44	1～7	18	4-ϕ1.35	0.45
JDO3-225S-8/4	8 4	28 40	62.6 74	90.6 91.3	△ 2Y	368	245	270	48/44	1～7	18	6-ϕ1.45	0.6
JDO3-250S-8/4	8 4	40 55	86 100	92 92.1	△ 2Y	405	275	320	48/58	1～7	26 a=2(8 极) a=4(4 极)	4-ϕ1.56	0.6
JDO3-100S-6/4	6 4	1.1 1.5	3.22 3.61	73 77	△ 2Y	167	1054	85	36/32	1～7	132	1-ϕ0.64	0.3
JDO3-100L-6/4	6 4	1.5 2.2	4.22 5.23	76 78	△ 2Y	167	4105	115	36/32	1～7	98	1-ϕ0.74	0.3
JDO3-112S-6/4	6 4	2.2 3	5.7 6.78	78 80	△ 2Y	188	118	110	36/32	1～7	84	1-ϕ0.83	0.3
JDO3-112L-6/4	6 4	3 4	7.4 8.72	80 82	△ 2Y	188	118	140	36/32	1～7	66	1-ϕ0.96	0.3
JDO3-140S-6/4	6 4	3.5 5	7.9 11	81.5 81	△ 2Y	245	162	120	36/28	1～7	62	1-ϕ1.3	0.4
JDO3-140M-6/4	6 4	4.5 7	10.8 15	81.5 82	△ 2Y	245	162	170	36/28	1～7	48	2-ϕ1.0	0.4
JDO3-160S-12/6	12 6	3.5 7	10.7 14.4	74 84	△ 2Y	280	200	180	54/63	1～6	46	1-ϕ1.25	0.4
JDO3-160M-12/6	12 6	4.5 10	13.6 20.4	75 85	△ 2Y	280	200	240	54/63	1～6	36	2-ϕ1.0	0.4
JDO3-1801M-12/6	12 6	6.5 11	17.4 22	81.8 85.3	△ 2Y	328	230	175	54/44	1～6	32	2-ϕ1.08	0.4
JDO3-1802M-12/6	12 6	9 5	24.3 30	83.7 87.1	△ 2Y	328	230	250	54/44	1～6	22	2-ϕ1.30	0.4
JDO3-200M-12/6	12 6	14 22	36.5 42.5	87.1 89.1	△ 2Y	368	260	260	54/44	1～6	18	3-ϕ1.35	0.45
JDO3-225S-12/6	12 6	18 28	49 53.3	87.6 90.5	△ 2Y	368	260	305	72/58	1～7	44 a=3(12 极) a=6(6 极)	2-ϕ1.25	0.5
JDO3-250S-12/6	12 6	25 40	70.7 75.9	88 91	△ 2Y	405	275	320	72/58	1～7	40 a=3(12 极) a=6(6 极)	1-ϕ1.56 1-ϕ1.62	0.6

型号	极数	额定功率(kW)	额定电流(A)	效率(%)	接法	定子铁心		铁心长度(mm)	定转子槽数	节距	每槽导体数	线规(mm)	气隙(mm)
						外径(mm)	内径(mm)						
JDO3-100S-8/4/2	8 4 2	0.4 1.1 1.5	2.05 2.61 3.34	55 79 76	2Y 2△ 2△	167	104	85	36/32	1～7 1～13	240	1-ϕ0.47	0.3
JDO3-100L-8/4/2	8 4 2	0.6 1.5 2.2	2.76 3.56 5	58 80 77	2Y 2△ 2△	167	104	115	36/32	1～7 1～13	184	1-ϕ0.53	0.3
JDO3-112S-8/4/2	8 4 2	0.8 2.2 3	3.76 4.8 6.5	61 83 78	2Y 2△ 2△	188	118	110	36/32	1～7 1～13	150	1-ϕ0.64	0.3
JDO3-112L-8/4/2	8 4 2	1.3 3 4	5.25 6.4 8.85	66 84 81	2Y 2△ 2△	188	118	140	36/32	1～7 1～13	116	1-ϕ0.72	0.3
JDO3-100S-6/4/2	6 4	0.7 1.0	2.64 3.1	66 70	△ 2Y	167	104	85	36/32	1～7	128	1-ϕ0.47	0.3
	2	1.3	3	73.5	Y					1～18 2～17 3～16	43	1-ϕ0.74	
JDO3-100L-6/4/2	6 4	1 1.3	3.61 3.86	69 73	△ 2Y	167	104	115	36/32	1～7	96	1-ϕ0.57	0.3
	2	2	4.52	75.5	Y					1～18 2～17 3～16	32	1-ϕ0.83	
JDO3-112S-6/4/2	6 4	1.3 2	4.05 4.92	75 78	△ 2Y	188	118	110	36/32	1～7	86	1-ϕ0.64	0.3
	2	2.6	5.9	76	Y					1～18 2～17 3～16	27	1-ϕ0.93	
JDO3-112L-6/4/2	6 4	2 2.6	5.8 6.33	77 79	△ 2Y	188	118	140	36/32	1～7	68	1-ϕ0.74	0.3
	2	3.2	7.1	78	Y					1～18 2～17 3～16	22	1-ϕ1.0	
JDO3-140S-6/4/2	6 4 2	2.5 3 3.5	6.8 6.5 9.1	70 79 66	3Y △Y △Y	245	150	120	36/26	1～7	140	1-ϕ0.80	0.5
JDO3-140M-6/4/2	6 4 2	3 3.8 4.5	8 8 11.3	79 82 68	3Y △Y △Y	245	150	170	36/26	1～7	108	1-ϕ0.90	0.5

型号	极数	额定功率(kW)	额定电流(A)	效率(%)	接法	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	节距	每槽导体数	线规(mm)	气隙(mm)
JDO3-100S-8/6/4	8	0.6	2.4	68	2Y	167	114	90	36/32	1～6	176	1-φ0.53	0.25
	6	0.8	2.92	65	2Y								
	4	1.1	2.63	71.5	2Y								
JDO3-100L-8/6/4	8	1	3.64	72	2Y	167	114	125	36/32	1～6	128	1-φ0.64	0.25
	6	1.3	4.34	69	2Y								
	4	1.7	4	72.5	2Y								
JDO3-112S-8/6/4	8	1.3	4.37	74	2Y	188	128	115	36/32	1～6	120	1-φ0.74	0.25
	6	1.5	4.71	71	2Y								
	4	2	4.41	77.5	2Y								
JDO3-112L-8/6/4	8	2	6.43	75	2Y	188	128	150	36/32	1～6	92	1-φ0.86	0.25
	6	2.2	6.51	73.5									
	4	2.8	6.05	79									
JDO3-140S-8/6/4	8	2	6.06	77	2Y	245	162	120	36/32	1～5	98	1-φ0.90	0.45
	6	2.8	7.9	77									
	4	3.5	7.7	79									
JDO3-140M-8/6/4	8	3	9.1	77	2Y	245	162	170	36/26	1～5	70	1-φ1.04	0.45
	6	4	11.6	77									
	4	5	10.6	79									
JDO3-160S-8/6/4	8	4.5	13	78	2Y	280	180	170	36/26	1～6	62	1-φ1.30	0.5
	6	5.5	14.5	80									
	4	7.5	15.8	82									
JDO3-160M-8/6/4	8	5.5	15	79	2Y	280	180	210	36/26	1～6	52	1-φ1.40	0.5
	6	7	17.5	82									
	4	10	20.5	84									
JDO3-1801M-8/6/4	8	7.5	17.4	83.5	△	328	230	175	54/44	1～8	26	1-φ1.35	0.4
	4	11	22.2	84.4	2Y								
	6	10	20	84.7	Y					1～8	14	2-φ1.35	
JDO3-1802M-8/6/4	8	10	23	84.8	△	328	230	250	54/44	1～8	18	2-φ1.16	0.4
	4	15	30	86	2Y								
	6	13	25.7	85.8	Y					1～8	10	3-φ1.25	
JDO3-200M-8/6/4	8	15	32.8	87	△	368	260	260	54/44	1～8	16	2-φ1.40	0.45
	4	22	41.7	88	2Y								
	6	18.5	35.6	87.8	Y					1～8	8	4-φ1.30	
JDO3-225S-8/6/4	8	20	45.2	88.8	△	368	250	290	72/58	1～11	21	4-φ1.40	0.5
	4	28	52	90	2Y								
	6	25	48.4	89.8	Y					1～12	16($a=3$)	2-φ1.45	
JDO3-250S-8/6/4	8	28	61.5	89.5	△	405	275	320	72/58	1～11	10	5-φ1.40	0.6
	4	40	71.6	90.2	2Y								
	6	36	68.9	60.4	Y					1～12	13($a=3$)	3-φ1.35	

续表

型号	极数	额定功率(kW)	额定电流(A)	效率(%)	接法	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	节距	每槽导体数	线规(mm)	气隙(mm)
JDO3-140S 12 8/6/4	8 4	1.5 3	4.65 7.4	70 75	△ 2Y	245	162	120	36/44	1～6	78	1-φ0.80	0.35
	12 6	1 2.2	3.6 6	65 72	△ 2Y					1～4	114	1-φ0.74	
JDO3-140M -12 8/6/4	8 4	2.2 4	9 8.4	72 84	△ 2Y	245	162	170	36/44	1～6	60	1-φ0.93	0.35
	12 6	1.3 3	6 8	63 74	△ 2Y					1～4	90	1-φ0.93	
JDO3-160S -12 8/6/4	8 4	3.5 5.5	10.2 12.5	70.5 75	△ 2Y	280	200	180	60/34	1～9	38	1-φ1.08	0.4
	12 6	2.2 4.5	8 10.4	64 75	△ 2Y					1～6	50	1-φ0.93	
JDO3 160M 12 8/6/4	8 4	4.5 7	12.2 15	72 80	△ 2Y	280	200	240	60/34	1～9	38	1-φ1.20	0.4
	12 6	2.8 5.5	9.2 12.5	68 78	△ 2Y					1～6	38	1-φ1.08	
JDO3 1801M 12 8/6/4	8 4	7 10	16.5 20.5	82.5 84	△ 2Y	328	230	175	54/44	1～8	26	1-φ1.30	0.4
	12 6	5 7.5	14.8 15.4	78 84	△ 2Y					1～6	36	1-φ1.20	
JDO3 1802M -12 8/6/4	8 4	9 13	22 26.5	84.4 85.8	△ 2Y	328	230	250	54/44	1～8	18	2-φ1.08	0.4
	12 6	6.5 11	18 22.3	79.2 84.4	△ 2Y					1～6	26	2-φ1.0	
JDO3-200M 12 8/6/4	8 4	12 18.5	28.6 36.7	85.8 86.4	△ 2Y	368	260	260	54/44	1～8	16	2-φ1.25	0.45
	12 6	9 15	25 29.7	82.6 86.3	△ 2Y					1～6	22	2-φ1.16	
JDO3-225S -12 8/6/4	8 4	12 25	41.4 48	86.7 88.3	△ 2Y	368	250	290	72/58	1～11	12	3-φ1.35	0.5
	12 6	12 20	34.5 37.8	83.8 88.5	△ 2Y					1～7	18	3-φ1.35	
JDO3 250S 12 8/6/4	8 4	24 36	57.7 67.8	87.6 89	△ 2Y	405	275	320	72/58	1～11	10	4-φ1.45	0.6
	12 6	17 28	44.8 56	85.6 89.1	△ 2Y					1～7	16	3-φ1.56	

3.4 电磁调速三相异步电动机

3.4.1 YCT 系列电磁调速三相异步电动机

表 3.52 YCT 系列电磁调速三相异步电动机的技术数据

型号	额定转矩 (N·m)	调速范围 (r/min)	转速变化率不大于 (%)	励磁线圈			直流励磁		拖动电动机	
				导线直径 (mm)	匝数	导线质量 (kg)	电压 (V)	电流 (A)	型号	功率 (kW)
YCT112-4A	3.6	1250～125	3	—	—	—	—	—	Y801-4	0.55
YCT112-4B	4.91			0.57	1456	1.22	45.5	1.01	Y802-4	0.75
YCT132-4A	7.14			—	—	—	—	—	Y90S-4	1.1
YCT132-4B	9.73			0.63	1296	1.5	48.4	1.32	Y90L-4	1.5
YCT160-4A	14.12			—	—	—	—	—	Y100L1-4	2.2
YCT160-4B	19.22			0.71	1350	2.32	53.8	1.51	Y100L2-4	3
YCT180-4A	25.2			0.71	1534	2.96	80	1.19	Y112M-4	4
YCT200-4A	35.1			—	—	—	—	—	Y132S-4	5.5
YCT200-4B	47.75			0.83	1400	3.85	72	1.63	Y132M-4	7.5
YCT225-4A	69.13			—	—	—	—	—	Y160M-4	11
YCT225-4B	94.33			0.9	1355	5.49	80	1.91	Y160L-4	15
YCT250-4A	115.75	1320～132			—	—	—	—	Y180M-4	18.5
YCT250-4B	137.29			1.02	1104	6.54	70	2.88	Y180L-4	22
YCT280-4A	189.26			1.16	1326	9.41	80	2.46	Y200L-4	30
YCT315-4A	232.41			—	—	—	—	—	Y225S-4	37
YCT315-4B	282.43			1.2	1100	10.4	73	3.39	Y225M-4	45

注：凡是一个机座号内有二个规格的小功率励磁数据，在联合设计时未曾计算，各厂可能有出入，但也可用同一励磁线圈，仅电流略小。

3.4.2 JZT 系列电磁调速三相异步电动机

表 3.53 JZT 系列电磁调速三相异步电动机的技术数据

型号	额定转矩 (N·m)	调速范围 (r/min)	转速变化率不大于 (%)	最高额定转速时离合器输出功率 (kW)	励磁电压 (V)	励磁电流 (A)	励磁绕组导线直径 (mm)	励磁绕组总匝数	拖动电动机	
									型号	功率 (kW)
JZT21-4	7.2	1200～120	10	0.88	50	0.53	0.51	2584	JO2-21-4T2	1.1
JZT22-4	9.8	1200～120	10	1.2	71	0.9	0.51	2584	JO2-22-4T2	1.5
JZT31-4	14.3	1200～120	10	1.76	80	0.79	0.51	2720	JO2-31-4T2	2.2
JZT32-4	19.5	1200～120	10	2.4	71	0.69	0.55	2800	JO2-32-4T2	3
JZT41-4	26	1200～120	10	3.2	73	0.8	0.55	2090	JO2-41-4T2	4
JZT42-4	35.8	1200～120	10	4.4	88	1.2	0.64	1920	JO2-42-4T2	5.5

型　号	额定转矩 (N·m)	调速范围 (r/min)	转速变化率不大于 (%)	最高额定转速时离合器输出功率 (kW)	励磁电压 (V)	励磁电流 (A)	励磁绕组导线直径 (mm)	励磁绕组总匝数	拖动电动机	
									型　号	功率 (kW)
JZT51-4	48.7	1250～250	10	6.2	84	1.1	0.64	2100	JO2-51-4T2	7.5
JZT52-4	65	1250～250	10	8.3	65	1.4	0.74	1920	JO2-52-4T2	10
JZT61-4	84.5	1250～250	10	10.7	83	1.3	0.74	1944	JO2-61-4T2	13
JZT62-4	111	1250～250	10	14.1	81	1.73	0.86	1820	JO2-62-4T2	17
JZT71-4	143	1250～250	10	18	77	1.9	0.86	1332	JO2-71-4T2	22
JZT72-4	195	1250～417	5	25	78	2.5	1.04	1369	JO2-72-4T2	30
JZT81-4	260	1320～440	5	35.2	79	1.9	0.96	1664	4/6极双速	40
JZT82-4	358	1320～440	5	48	68	2.3	1.08	1400	4/6极双速	55
JZT91-4	487	1320～440	5	65	—	—	—	—	4/6极双速	75
JZT92-4	650	1320～440	5	88	76	3.9	1.5	1560	4/6极双速	100

3.4.3　JZT2 系列电磁调速三相异步电动机

表 3.54　JZT2 系列电磁调速三相异步电动机的技术数据

型　号	额定转矩 (N·m)	调速范围 (r/min)	转速变化率不大于 (%)	励磁线圈		直流励磁		拖动电动机	
				导线直径 (mm)	匝数	电压 (V)	电流 (A)	型　号	功　率 (kW)
JZT2-12-4	4.9	1150～115	2.5	0.53	1378	50	1.01	Y802-4	0.75
JZT2-22-4	9.8			0.63	1296	40	1.1	Y90L-4	1.5
JZT2-31-4	13.7	1200～120		0.5	2250	50	1.03	Y100L1-4	2.2
JZT2-32-4	19.6			0.63	2074	55	1.55	Y100L2-4	3
JZT2-41-4	25.5			0.60	1827	40	1.2	Y112M-4	4
JZT2-42-4	35.3			0.67	1410	45	1.4	Y132S-4	5.5
JZT2-51-4	47.1			0.85	1540	56	1.6	Y132M-4	7.5
JZT2-52-4	70.6			0.85	1540	60	2	Y160L-4	11
JZT2-61-4	94.2			0.8	1924	60	1.2	Y160M-4	15
JZT2-71-4	137.3			0.85	1360	50	1.4	Y180L-4	22
JZT2-72-4	186.4			1.06	1360	45	1.5	Y200L-4	30

注：转速变化率的实际数值和控制器的型号有关。

3.4.4 JZTT 系列电磁调速三相异步电动机

表 3.55 JZTT 系列电磁调速三相异步电动机的技术数据

型号	额定转矩 (N·m)	调速范围 (r/min)	调速变化率不大于 (%)	励磁线圈 导线直径 (mm)	励磁线圈 匝数	励磁线圈 导线质量 (kg)	励磁数据 电压 (V)	励磁数据 电流 (A)	拖动电动机（4/6极） 功率 (kW)	线圈数	每线圈组的线圈数	线规 (mm)	每圈匝数	并联路数	导线质量 (kg)	节距	接法
JZTT21-4/6	7.06	1200～700～60	2.5	0.6	2088	2.4	30	0.6	1.1/0.75	36	2、3、2、1、1、1、1、1	1-ϕ0.4	179	4/3	2.9	1～7	Y/Y
JZTT22-4/6	9.61			0.6	2088	2.4	35	1	1.5/1			1-ϕ0.5	112		3.12		
JZTT31-4/6	13.73			0.5	2250	1.7	45	0.6	2.2/1.5			1-ϕ0.5	112		3.12		
JZTT32-4/6	19.62			0.63	2074	2.72	65	1.1	3/2			1-ϕ0.6	81		3.75		
JZTT41-4/6	25.51			0.6	1827	2.5	55	1	4/2.7			1-ϕ0.71	86		5.7		
JZTT42-4/6	35.32			0.8	1410	3.2	58	2	5.5/3.7			1-ϕ0.85	64		6.58		
JZTT51-4/6	47.09			0.67	2016	3.84	55	1	7.5/5			1-ϕ1.0	64		9		
JZTT52-4/6	70.63			0.83	1740	5.13	88	2	11/7.5			1-ϕ1.18	44		10.5		
JZTT61-4/6	94.18			0.8	1924	5.8	65	1.4	15/10			1 ϕ1.4	37		13.5		
JZTT71-4/6	137.34	1320～700～66		0.85	1360	5.7	80	2	22/15			2-ϕ1.18	33		18		
JZTT72-4/6	186.39			1.06	1368	9.7	90	3.2	30/20			2-ϕ1.35	25		19.8		
JZTT81-4/6	245.25	1320～800～440		1.06	1224	9.5	54	2.2	40/26	72/72	6/4	4 ϕ1.5 3-ϕ1.45	6 9	2	25.6 23	1～14 1～11	
JZTT82-4/6	343.35			1.18	1196	11.7	70	3.2	55/37			5-ϕ1.56 4-ϕ1.45	5 7		32.9 26.3	1～15 1～11	
JZTT91-4/6	470.88			1.4	1638	22.5	50	2.4	75/50			4-ϕ1.56 3-ϕ1.56	7 9		40 29	1～16 1～11	△/Y
JZTT92-4/6	627.84			1.5	1638	29.5	50	2.72	100/67			5-ϕ1.56 4-ϕ1.56	6 7	2 3	45 32	1～16 1～11	

3.5 JZS2 系列换向器式调速三相异步电动机

表 3.56 JZS2 系列换向器式调速三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定转速范围 (r/min)		效率 (%)	功率因数	低速起动电流/最大额定电流	低速起动转矩/额定转矩	低速最大转矩/额定转矩	高速最大转矩/额定转矩
		速比 1:3	速比大于 1:3						
JZS2-51-1	3/1	1410～470		65～43	0.89～0.45	≤3.5	1.5	1.5	2.2
JZS2-51-2	4/0		2650～0	60～0	0.85～—				
JZS2-52-1	5/1.67	1410～470	2	68～54	0.9～0.52				
JZS2-52-2	7/1.7		2200～550	70～45	0.92～0.45				
JZS2-52-3	7.5/0		2650～0	70～0	0.85～—				
JZS2-61-1	10/3.3	1410～470		73～58	0.92～0.52				
JZS2-61-2	12/3		2200～550	75～45	0.90～0.45				
JZS2-61-3	15/5	1410～470		75～59	0.93～0.52				
JZS2-62-1	24/4		2400～400	77～50	0.95～0.35				
JZS2-7-1	17/0		1800～0	77～0	0.9～—				
JZS2-7-2	22/7.3	1410～470		77～61	0.94～0.52				
JZS2-8-1	30/10	1410～470		78～63	0.95～0.52				
JZS2-8-2	40/4		1600～160	78～38	0.95～0.3				
JZS2-8-3	40/13.3	1410～470		78～64	0.95～0.52				
JZS2-9-1	55/18.3	1050～350		75～61	0.95～0.65	≤3.5	1.3	1.3	2
JZS2-9-2	60/6		1200～120	76～36	0.95～0.35				
JZS2-9-3	75/25	1050～350		76～62	0.96～0.66				
JZS2-10-1	100/33.3	1050～350		78～64	0.96～0.67				
JZS2-10-2	100/16.7		1200～200	78～48	0.96～0.55				
JZS2-10-3	125/41.7	1050～350		80～66	0.96～0.68				
JZS2-11-1	160/53.3	1050～350		80～68	0.97～0.68	≤3.5	1.1	1.1	1.4

表 3.57 JZS2 系列换向器式调速三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率 (kW)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	转子内径 (mm)	气隙 (mm)	铁心长度 (mm)	定转子槽数	极数
JZS2-51-1	3～1	292	228	55	0.45	90	54/36	6
JZS2-51-2	4～0	292	228	72	0.55	76	50/36	4
JZS2-52-1	5～1.67	292	228	55	0.55	130	54/36	6
JZS2-52-2	7～1.7	292	228	72	0.55	106	50/36	4
JZS2-52-3	7.5～0	292	228	72	0.55	106	50/36	4
JZS2-61-1	140～3.3	327	245	82	0.65	106	48/36	6
JZS2-61-2	12～3	327	245	82	0.65	106	48/36	4
JZS2-61-3	15～5	327	245	82	0.65	156	48/36	6
JZS2-62-1	24～4	327	245	82	0.65	186	48/36	4
JZS2-7-1	17～0	375	300	82	0.65	166	60/45	6
JZS2-7-2	22～7.3	375	300	82	0.65	166	60/45	6
JZS2-8-1	30～10	460	368	100	0.7	166	72/54	6
JZS2-8-2	40～4	460	368	100	0.7	166	72/54	6
JZS2-8-3	40～13.3	460	368	100	0.7	166	72/54	6
JZS2-9-1	55～18.3	500	400	210	0.8	196	40/48	8
JZS2-9-2	60～6	500	400	210	0.8	230	60/48	8
JZS2-9-3	75～25	500	400	210	0.8	230	60/48	8
JZS2-10-1	100～33.3	600	500	292	1.1	186	84/72	8
JZS2-10-2	100～16.7	600	500	292	1.1	186	84/72	8
JZS2-10-3	125～41.7	600	500	292	1.1	186	84/72	8
JZS2-11-1	160～53.3	750	621	375	1.5	136	84/72	8

型号	次级（定子）绕组							
	线规(mm)	每圈匝数	每组圈数	节距	并联路数	相数	线圈数	导线质量(kg)
JZS2-51-2	2-ϕ1.2	4	5	1～11	2	5	50	3
JZS2-52-1	3-ϕ12.5	10(单层)	3	1～10	3	3	27	6.3
JZS2-52-2	3-ϕ1.4	3	5	1～11	2	5	50	4.5
JZS2-52-3	2-ϕ13.5	4	5	1～10	2	5	50	4.0
JZS2-61-1	2-ϕ1.3 1-ϕ1.35	8	4	1～8	3	4	48	6.24 3.36
JZS2 61-2	2-ϕ1.4	10	4	1～12	2	6	48	10.7
JZS2 61-3	2-ϕ1.3 1-ϕ1.35	8	4	1～8	3	4	48	6.82 3.68
JZS2 62-1	4-ϕ1.45	4、5	4	1～10	2	6	48	11.5
JZS2 7-1	2-ϕ1.3	8	2	1～8	6	5	60	9
JZS2 7-2	1-ϕ1.56	15	2	1～9	6	5	60	12.5
JZS2-8-1	3-ϕ1.25	6	4	1～11	3	6	72	13.5
JZS2 8-2	3-ϕ1.62	4	4	1～11	3	6	72	14.5
JZS2-8 3	3-ϕ1.35	6	4	1～11	3	6	72	15.5
JZS2-9 1	5-ϕ1.45	7	3	1～7	4	5	60	26
JZS2 9-2	5-ϕ1.45	5	3	1～7	4	5	60	33.5
JZS2 9-3	5 ϕ1.56	7	3	1～8	4	5	60	36
JZS2 10-1	6-ϕ1.45	5	3	1～10	2	7	84	44
JZS2 10-2	4-ϕ1.45	7	3	1～10	4	7	84	41
JZS2 10-3	2-1.45×2.1	5	3	1～10	2	7	84	61
JZS2-11-1	4-ϕ1.56	10	3	1～10	4	7	84	60

型号	初级绕组						
	线规 (mm)	每圈匝数	每组圈数	节距	并联路数	线圈数	导线质量 (kg)
JZS2-51-1	2-ϕ1.[illegible]	21	2	1～6	1	36	10.75
JZS2-51-2	ϕ1.08	30	3	1～8	2	36	4
JZS2-52-1	2-ϕ1.45	15	2	1～6	1	36	10.6
JZS2-52-2	ϕ1.4	22	3	1～8	2	36	7.1
JZS2-52-3	ϕ1.4	22	3	1～8	2	36	7.1
JZS2-61-1	ϕ1.45	41	2	1～6	3	36	1.3
JZS2-61-2	2-ϕ1.4	20	3	1～8	2	36	1.4
JZS2-61-3	2-ϕ1.2	29	2	1～6	3	36	14.5
JZS2-62-1	3-ϕ1.5	11	3	1～8	2	36	15.4
JZS2-7-1	2-ϕ1.5	18	2、3	1～8	3	45	22.5
JZS2-7-2	3-ϕ1.3	18	2、3	1～8	3	45	25.5
JZS2-8-1	3-ϕ1.3	10	3	1～9	3	54	17
JZS2-8-2	3-ϕ1.45	10	3	1～9	3	54	21
JZS2-8-3	3-ϕ1.45	10	3	1～9	3	54	21
JZS2-9-1	4-ϕ1.3	17	2	1～6	4	48	35
JZS2-9-2	4-ϕ1.45	14	2	1～6	4	48	35.5
JZS2-9-3	3-ϕ1.5 2-ϕ1.56	14	2	1～6	4	48	30.9 22.3
JZS2-10-1	6-ϕ1.45	9	3	1～9	4	72	59
JZS2-10-2	6-ϕ1.45	9	3	1～9	4	72	59
JZS2-10-3	4-ϕ1.45 4-ϕ1.5	9	3	1～9	4	72	39 42
JZS2-11-1	8-ϕ1.5	9	3	1～9	4	72	79.5

续表

型号	调节绕组				
	线规 (mm)	每圈匝数	节距	线圈数	导线质量 (kg)
JZS2 51-1	2.26×3.28	1	1～4	108	4.7
JZS2-51-2	1.81×2.83	1	1～10	108	4.1
JZS2-52-1	2.26×3.28	1	1～7	108	5.7
JZS2 52-2	1.81×2.83	1	1～8	108	4.3
JZS2 52-3	1.81×2.83	1	1～8	108	4.3
JZS2 61-1	1.95×3.8	1	1～6	144	7.5
JZS2-61-2	1.95×3.8	1	1～9	144	9
JZS2-61-3	21.95×3.8	1	1～6	144	8.2
JZS2-62-1	1.95×3.05	1	1～10 1～11	144	8.3
JZS2 7-1	1.95×4.4	1	1～5	180	12
JZS2 7-2	1.95×4.4	1	1～5	180	12
JZS2 8-1	1.35×4.4	1	1～10 1～11	216	12
JZS2-8-2	1.56×4.4	1	1～10 1～11	216	14
JZS2-8-3	1.56×4.4	1	1～10 1～11	216	14
JZS2 9-1	1.95×4.4	1	1～7 1～8	240	21.6
JZS2-9-2	1.95×4.4	1	1～7 1～8	240	20.8
JZS2 9-3	1.95×4.4	1	1～7 1～8	240	20.8
JZS2 10-1	1.56×4.4	1	1～10 1～11	360	25
JZS2 10-2	1.56×4.4	1	1～10 1～11	360	25
JZS2 10-3	1.56×4.4	1	1～10 1～11	360	25
JZS2-11-1	1.95×4.4	1	1～10 1～11	360	32

型号	放电绕组					换向器电刷		集电环电刷	
	线规(mm)	每圈匝数	节距	线圈数	导线质量(kg)	尺寸(mm)	块数	尺寸(mm)	块数
JZS2-51-1						7×15×30	12	6×25×40	3
JZS2-51-2						7×15×30	40	6×25×40	3
JZS2-52-1						7×15×30	18	6×25×40	3
JZS2-52-2						7×15×30	40	6×25×40	3
JZS2-52-3						7×15×30	40	6×25×40	3
JZS2-61-1						7×15×30	48	8×25×40	6
JZS2-61-2						7×15×30	48	8×25×40	6
JZS2-61-3						7×15×30	48	6×25×40	6
JZS2-62-1	ϕ1.68	1	1～4	72	0.6	7×20×30	48	8×25×40	6
JZS2-7-1						7×15×30	60	8×25×40	6
JZS2-7-2						7×15×30	60	8×25×40	6
JZS2-8-1	ϕ1.56	1	1～4	108	1.5	7×20×30	72	12×32×40	6
JZS2-8-2	ϕ1.56	1	1～4	108	1.5	7×20×30	72	12×32×40	6
JZS2-8-3	ϕ1.56	1	1～4	108	1.5	7×20×[illegible]	72	12×32×40	6
JZS2-9-1	ϕ1.56	1	1～3	240	4	7×20×30	120	16×32×40	6
JZS2-9-2	ϕ1.56	1	1～3	240	4	7×20×30	120	16×32×40	6
JZS2-9-3	ϕ1.56	1	1～3	240	4	7×20×30	120	16×32×40	6
JZS2-10-1	ϕ1.68	1	1～4	360	6.5	7×15×30	168	16×32×40	12
JZS2-10-2	ϕ1.68	1	1～4	360	6.5	7×15×30	168	16×32×40	12
JZS2-10-3	ϕ1.68	1	1～4	360	6.5	7×15×30	168	16×32×40	12
JZS2-11-1	ϕ1.68	1	1～4	360	9	7×20×3	160	16×32×40	12

3.6 起重冶金用三相异步电动机

3.6.1 YZ 系列起重冶金用三相异步电动机

表 3.58 YZ 系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据(380V)

型号	S2						S3																				转动惯量(kg·m²)
							6 次/h																				
	30min			60min			15%			25%			40%								60%			100%			
	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	效率(%)	功率因数	额定功率(kW)	定子电流	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转速(r/min)	
YZ112M-6	1.8	4.9	892	1.5	4.25	920	2.2	6.5	810	1.8	4.9	892	1.5	4.25	920	2.7	2.44	4.47	69.5	0.765	1.1	2.7	946	0.8	3.5	980	0.025
YZ132M1-6	2.5	6.5	920	2.2	5.9	935	3.0	7.5	804	2.5	6.5	920	2.2	5.9	935	2.9	3.1	5.16	74	0.745	1.8	5.3	950	1.5	4.9	960	0.0525
YZ132M2-6	4	9.2	915	3.7	8.8	912	5.0	11.6	890	4	9.2	915	3.7	8.8	912	2.8	3	5.54	79	0.79	3	7.5	940	2.8	7.2	945	0.0575
YZ160M1-6	6.3	14.1	922	5.5	12.5	933	7.5	16.8	903	6.3	14.1	922	5.5	12.5	933	2.7	2.5	4.9	80.6	0.83	5	11.5	940	4.0	10	953	0.1025
YZ160M2-6	8.5	18	943	7.5	15.9	948	11	25.4	926	8.5	18	943	7.5	15.9	948	2.9	2.4	5.52	83	0.86	6.3	14.2	956	5.5	13	961	0.13
YZ160L-6	15	32	920	11	24.6	953	15	32	920	13	28.7	936	11	24.6	953	2.9	2.7	6.17	84	0.852	9	20.6	964	2.5	18.8	972	0.1775
YZ160L-8	9	21.1	694	7.5	18	705	11	27.4	675	9	21.1	694	7.5	18	705	2.7	2.5	5.1	82.4	0.766	6	15.6	717	5	14.2	724	0.19
YZ180L-8	13	30	675	11	25.8	694	15	35.3	654	13	30	675	11	25.8	694	2.5	2.6	4.9	80.9	0.811	9	21.5	710	7.5	19.2	718	0.3025
YZ200L-8	18.5	40	697	15	33.1	710	22	47.5	686	18.5	40	697	15	33.1	710	2.8	2.7	6.1	86.2	0.80	13	28.1	714	11	26	720	0.5725
YZ225M-8	26	53.5	701	22	45.8	712	33	69	687	26	53.5	701	22	45.8	712	2.9	2.9	6.2	87.5	0.834	18.5	40	718	17	37.5	720	0.72
YZ250M1-8	35	74	681	30	63.3	694	42	89	663	35	74	681	30	63.3	694	2.54	2.7	5.47	85.7	0.84	26	56	702	22	45	717	1.32

表 3.59　YZ 系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载持续率为 40% 时的功率 (kW)	定子铁心				定子绕组					转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数	每槽线数	线规 (mm)	绕组型式	节距	接法	
YZ112M-6	1.5	182	127	95	45	42	1-ϕ0.75	双层叠式	1～8	Y	41
YZ132M1-6	2.2	210	148	100	45	34	1-ϕ0.95	双层叠式	1～8	Y	41
YZ132M2-6	3.7	210	148	150	45	24	2-ϕ0.85	双层叠式	1～8	Y	41
YZ160M1-6	5.5	245	182	115	54	40	1-ϕ1.0	双层叠式	1～9	2Y	50
YZ160M2-6	7.5	245	182	150	54	30	1-ϕ1.18	双层叠式	1～9	2Y	50
YZ160L-6	11	245	182	210	54	22	2-ϕ0.95	双层叠式	1～9	2Y	50
YZ160L-8	7.5	245	182	210	54	14	2-ϕ1.18	双层叠式	1～7	Y	50
YZ180L-8	11	280	210	200	60	24	2-ϕ1.06	双层叠式	1～8	2Y	44
YZ200L-8	15	327	245	200	60	20	3-ϕ1.12	双层叠式	1～8	2Y	44
YZ225M-8	22	327	245	255	60	16	3-ϕ1.3	双层叠式	1～7	2Y	44
YZ250M1-8	30	368	280	280	60	12	2-ϕ1.4 1-ϕ1.3	双层叠式	1～8	2Y	44

3.6.2 YZR 系列起重冶金用三相异步电动机

表 3.60 YZR 系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据(380V)

型号	S2								S3							
									6 次/h							
	30min				60min				$FC=15\%$				$FC=25\%$			
	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)
YZR112M-6	1.8	5.3	13.4	815	1.5	4.63	12.5	866	2.2	6.6	18.4	725	1.8	5.3	13.4	815
YZR132M1 6	2.5	6.5	12.9	892	2.2	6.05	12.6	908	3.0	8	16.1	855	2.5	6.5	12.9	892
YZR132M2 6	4	9.7	14.2	900	3.7	9.2	14.5	908	5.0	12.3	18.2	875	4.0	9.7	14.2	900
YZR160M1-6	6.3	16.4	29.4	921	5.5	15	25.7	930	7.5	18.5	35.4	910	6.3	16.4	29.4	921
YZR160M2-6	8.5	19.6	29.8	930	7.5	18	26.5	940	11	24.6	39.6	908	8.5	19.6	29.8	930
YZR160L 6	13	28.6	31.6	942	11	24.5	27.6	957	15	34.7	39	920	13	28.6	31.6	942
YZR180L 6	17	36.7	49.8	955	15	33.8	46.5	962	20	42.6	58.7	946	17	36.7	49.8	955
YZR200L-6	26	56.1	82.4	956	22	49.1	69.9	964	33	62	68	942	26	56.1	82.4	956
YZR225M-6	34	70	85	957	30	62	74.4	962	40	80	101	947	34	70	85	957
YZR250M1 6	42	80	103	960	37	70.5	91.5	965	50	99	123	950	42	80	103	960
YZR250M2-6	52	97	110	958	45	84 5	95	965	63	121	134	947	52	97	110	958
YZR280S-6	63	118	142	966	55	101.5	129.8	969	75	144	169.5	960	63	118	142	966
YZR280M-6	88				75				100	192			85			
YZR160L-8	9	22.4	28.1	694	7.5	19.1	23	705	11	34	35.3	676	9	22.4	28.1	694
YZR180L-8	13	29.1	47.8	700	11	27	44	700	15	48	56	690	13	29.1	47.8	700
YZR200L 8	18.5	40	67.2	701	15	33.5	53.5	712	22	70	81	690	18.5	40	67.2	701

型号	S2								S3							
									6次/h							
	30min				60min				$FC=15\%$				$FC=25\%$			
	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)
YZR225M-8	26	55	71.2	708	22	46.9	59.1	715	33	70	92	696	26	55	71.2	708
YZR250M1-8	35	64	80	715	30	63.4	67.7	720	42	75	97.5	710	35	64	80	715
YZR250M2-8	42	86	79	716	37	78	70	720	52	103	98	706	42	86	79	716
YZR280S-8					45											
YZR280M-8	63	126	110	722	55	110.5	92.5	725	75	150	132	715	63	126	110	722
YZR315S-8	85	148	180	724	75	134	159	727	100	172	213	719	85	148	180	724
YZR315M-8	100	190	183.5	715	90	172	160.9	720	125	250	232	717	100	190	183.5	715
YZR280S-10	42	92	177.1	571	37	84.8	153.2	560	55	112	235.2	564	42	92	177.1	571
YZR280M-10	55	127	207	556	45	103.8	165	560	63	146	241	548	55	127	207	556
YZR315S-10	63	132	161.9	580	55	118.3	138.7	580	75	154	194	574	63	132.5	161.9	580
YZR315M-10	85	179	171	576	75	160	149.3	579	100	210	203	570	85	179	171	576
YZR355M-10	110	218	207	581	90	180	166.6	585	132	266	252	576	110	218	207	581
YZR355L1-10	132	257	213	576	110	217	172	582	160	314	261	571	132	275	213	578
YZR355L2-10	150	275	194	588	132	262	167.5	588	185	353	241	585	150	293	194	588
YZR400L1 10					160	338	244	587					185	383	286	584
YZR400L2 10					200	427	252	588					220	462	277	586

续表

型号	S3															
	6次/h															
	$FC=40\%$								$FC=60\%$				$FC=100\%$			
	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	最大转矩/额定转矩	空载电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)
YZR112M-6	1.5	4.6	12.5	2.5	3.37	866	65	0.77	1.1	3.8	7.3	912	0.8	3.5	5.16	940
YZR132M1-6	2.2	6.2	12.6	2.86	4.04	908	70	0.77	1.8	5.4	8.96	924	1.5	5	7.3	940
YZR132M2-6	3.7	9.2	14.5	2.51	5.6	908	75.5	0.78	3	7.9	10.2	937	2.5	7.2	8.4	950
YZR160M1 6	5.5	14.2	25.7	2.56	7.95	930	75.5	0.78	5	14	22.9	935	4	12.5	18.2	944
YZR160M2-6	7.5	18	26.5	2.78	11.2	940	79	0.80	6.3	16	21.7	949	5.5	15	18.8	956
YZR160L-6	11	25.5	27.6	2.47	13	945	82	0.80	9	21	22.3	952	7.5	18.8	18.5	970
YZR180L-6	15	33.8	46.5	3.2	18.8	962	84	0.81	13	29.7	37.3	968	11	25.5	31.4	975
YZR200L-6	22	48.6	69.9	2.88	26.6	964	86	0.80	19	44.5	60.5	969	17	40.5	52.5	973
YZR225M-6	30	62	74.4	3.3	29.9	962	88	0.82	26	55	64.5	968	22	50	54.2	975
YZR250M1-6	37	71	91.5	3.13	26.5	960	89	0.89	32	61	79	970	28	55	69	975
YZR250M2-6	45	84.9	95	3.84	28.2	965	90.5	0.89	39	73	83	969	33	64	71	974
YZR280S-6	55	102	119.8	3	34	969	91	0.90	48	88	107.1	972	40	76	88.9	976
YZR280M-6	75								63				50			
YZR160L-8	7.5	20.3	23	2.73	12.7	705	78.5	0.72	6	16.4	18.2	712	5	14	15	724
YZR180L-8	11	26.8	44	2.72	14.8	700	81	0.77	9	21.9	32.1	720	7.5	19.6	26.6	726
YZR200L 8	15	34.4	53.5	2.91	17.75	712	85	0.78	13	30	46	718	11	27	38.7	723

续表

型号	S3															
	6 次/h															
	$FC=40\%$								$FC=60\%$				$FC=100\%$			
	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	最大转矩/额定转矩	空载电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)
YZR225M-8	22	49.2	59.1	2.96	24.2	715	86	0.79	18.5	41	49.5	721	17	38	45	723
YZR250M1-8	30	65.5	68.8	2.64	31.4	720	87	0.80	26	52	59.1	725	22	46	49.7	729
YZR250M2-8	37	77.9	70	2.73	36.9	720	88	0.82	32	68	60	725	27	60	51	729
YZR280S-8	45															
YZR280M-8	55	110.5	92.5	2.85	52.3	725	89	0.84	48	103	82.8	730	40	93	68.7	732
YZR315S-8	75	134	159	2.74	62	727	89.5	0.87	63	116	132	731	55	104	104.3	734
YZR315M-8	90	174.6	160.9	3.13	57.7	720	90	0.87	75	140	136	725	63	124	113.8	728
YZR280S-10	37	86	153.2	2.8	44.2	572	86	0.76	32	77	133.4	578	27	69	111.8	582
YZR280M-10	45	103.3	165	3.16	63.6	560	86	0.77	37	90	136	569	33	89.6	118	587
YZR315S-10	55	119.5	138.7	3.11	62.5	580	88.5	0.79	48	106.6	122	585	40	95.2	101	588
YZR315M-10	75	162	149.3	3.45	85.3	579	89	0.79	63	140	124.8	584	50	125	98.5	587
YZR355M-10	90	187.6	166.6	3.33	83	589	90	0.81	75	154	140	588	63	136	117	589
YZR355L1-10	110	224	172	3.1	90	582	91	0.82	90	181	143	585	75	157	119	588
YZR355L2-10	132	265.9	167.5	3.48	126	588	92	0.82	110	226	141.8	591	90	191	115.6	592
YZR400L1-10	160	336.3	244	3.02	175	587	91.5	0.79	132	292	204	589	110	262	171	591
YZR400L2-10	200	428	252	2.85	213	588	92.2	0.77	160	362	202	590	132	320	166	592

型号	S4及S5															
	150次/h												300次/h			
	FC=25%				FC=40%				FC=60%				FC=40%			
	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)
YZR112M-6	1.6	4.75	11.3	845	1.3	4.2	8.85	890	1.0	3.75	6.57	920	1.2	4	8	900
YZR132M1-6	2.2	6	11.2	908	2	5.7	10	913	1.7	5.3	8.4	931	1.8	5.4	8.95	926
YZR132M2-6	3.7	9.7	13.1	915	3.3	9.2	11.2	925	2.8	8.5	9.65	940	3.1	9.4	11.9	925
YZR160M1-6	5.8	15.5	27.3	927	5	14.1	23.4	935	4.8	13.8	22.7	937	5	14.1	23.4	935
YZR160M2-6	7.5	18	27.6	940	7	17.1	25.6	945	6	15.6	21.8	954	6	15.6	21.8	954
YZR160L-6	11	28.3	27.3	950	10	23	25	957	8	19.5	19.8	969	8	19.5	19.8	969
YZR180L-6	15	33	43.7	960	13	29.5	37.7	965	12	28	34.6	969	12	28	34.6	969
YZR200L-6	21	47	55.4	965	18.5	42.5	48.5	970	17	40.5	53.8	973	17	40.5	52.6	973
YZR225M-6	28	58	70	965	25	53	62.2	969	22	50	54.5	973	22	50	54.5	973
YZR250M1-6	33	63	82.6	970	30	58	74.9	973	28	54	69.8	975	28	52	64.6	977
YZR250M2-6	42	78	90.5	967	37	70	79.3	971	33	63	70.5	975	31	60	66.1	976
YZR280S-6	52	95	116	970	45	83	100	974	42	80	93.6	975	40	76	89	977
YZR280M-6																
YZR160L-8	7.5	19	22.8	712	7	18.1	21.2	716	5.8	16.4	17.3	924	6	16.7	18	722
YZR180L-8	11	25.4	40.6	711	10	23.5	36.6	717	8	20.5	28.8	728	8	20.5	28.8	728
YZR200L-8	15	34	54.1	713	13	30	46.6	718	12	28.2	43	720	12	28.2	43	720

续表

型号	S4及S5															
	150次/h												300次/h			
	FC=25%				FC=40%				FC=60%				FC=40%			
	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)
YZR225M-8	21	45	56.8	718	18.5	41	49.7	721	17	38	45.6	724	17	38	45.6	724
YZR250M1-8	29	61.5	68.5	700	25	54	58.7	705	22	49	51.9	712	22	49	51.9	712
YZR250M2-8	33	70	62.5	725	30	64	56.6	727	28	61	52.8	728	26	58	48.9	730
YZR280S-8															7	
YZR280M-8	52	104	90.2	727	45	93	77.7	730	42	89	72.4	732	42	89	72.4	732
YZR315S-8	64	118	132.7	731	60	110.5	124.2	733	56	106	115.8	733	52	100	107	735
YZR315M-8	75	142	136	725	72	136	130.7	725	65	126	117.6	727	60	120	108	729
YZR280S-10	33	78.7	141.8	578	30	74	125	579	28	71	116	580	26	68	108	582
YZR280M-10	42				37				33				31			
YZR315S-10	50	110	128.4	583	45	100	115.3	585	42	96	107.4	586	40	94	102.2	587
YZR315M-10	65	144	129	584	60	136	119	585	55	130	109	586	50	126	98.7	587
YZR355M-10	80	160.5	149.7	587	72	156	134.5	588	65	140	121	589	60	130	112	590
YZR355L1-10	100	185	159	586	90	170	142	588	80	155	126.5	589	75	150	119	590
YZR355L2-10	120	250	149.8	588	110	230	137.5	589	95	210	122.7	591	90	205	116.2	591
YZR400L1-10																
YZR400L2-10																

续表

型号	S4 及 S6								转子开路电压 (V)	转动惯量 (kg·m²)
	300 次/h				600 次/h					
	FC=60%				FC=60%					
	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)	额定功率 (kW)	定子电流 (A)	转子电流 (A)	转速 (r/min)		
YZR112M-6	0.9	3.7	5.87	930	0.7	3.4	4.46	946	100	0.02625
YZR132M1-6	1.6	5.1	7.87	936	1.4	4.9	6.8	945	132	0.0445
YZR132M2-6	2.8	8.5	9.65	940	2.2	6	7.5	950	187	0.061
YZR160M1-6	4.8	13.8	22.4	937	3.8	12.2	17.5	946	139	0.1148
YZR160M2-6	5.5	14.8	19.8	959	4	13	14.2	970	185	0.141
YZR160L-6	7.5	18.7	18.5	971	5.8	16.7	14.2	978	252	0.1875
YZR180L-6	11	26.6	31.7	972	8	23.6	22.9	978	218	0.3675
YZR200L-6									199	0.6225
YZR225M-6	20	46	49.4	977	15	39	36.8	982	251	0.77
YZR250M1-6	25	50	62.1	978	17.5	39	43.2	984	250	1.43
YZR250M2-6	30	58	63.9	977	24	49	50.9	981	292	1.6475
YZR280S-6	37	71	82.2	978	30	64	66.5	980	278	2.2225
YZR280M-6									370	2.675
YZR160L-8	50	15.5	14.9	727	3.8	13.7	11.2	732	210	0.1875
YZR180L-8	7.5	19.7	26.9	729	5.8	17.8	20.6	736	173	0.3675
YZR200L-8	11	27	39.1	724	8	23	28.1	731	178	0.6225

续表

型号	S4及S6								转子开路电压(V)	转动惯量(kg·m²)
	300次/h				600次/h					
	$FC=60\%$				$FC=60\%$					
	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)	额定功率(kW)	定子电流(A)	转子电流(A)	转速(r/min)		
YZR225M-8	15	35.1	40	727	11	31	29.1	733	234	0.3838
YZR250M1-8	20	46	46.2	716	15	39	34.2	725	275	1.425
YZR250M2-8	25	57	47	731	18.5	45	34.4	736	830	1.73
YZR280S-8									305	2.223
YZR280M-8	37	83	63.5	735	30	73	51.4	737	361	2.7
YZR315S-8	48	94	98.8	736	35	80	71.7	740	295	6.75
YZR315M-8	55	116	99	729	41	100	73.7	732	345	8.275
YZR280S-10	25	66	103	583	17	56	69.8	588	151	3.475
YZR280M-10	28				22				173	3.9
YZR315S-10	37	90	94.5	587	30	84	76.3	589	244	6.725
YZR315M-10	48	124	94.7	588	37	114	73	589	313	8.225
YZR355M-10	55	124	102.4	590	41	104	76.2	591	330	13.425
YZR355L1-10	70	145	111	591	50	120	78.4	594	389	16.15
YZR355L2-10	80	190	130.2	592	60	165	77.1	594	476	18.2
YZR400L1-10									394	23.25
YZR400L2-10									460	26.58

表 3.61　YZR 系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载持续率为 40% 时的功率 (kW)	定子铁心				定子绕组					转子绕组					
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数	每槽线数	线规 (mm)	绕组型式	节距	接法	每槽线数	线规 (mm)	绕组型式	节距	接法	槽数
YZR112M 6	1.5	182	127	95	45	42	1-ϕ0.75	双层叠式	1～8	Y	14	1-ϕ0.9 1-ϕ1.0	单层链式	1～6	Y	36
YZR132M1-6	2.2	210	148	100	45	34	1-ϕ0.95	双层叠式	1～8	Y	15	2-ϕ1.12	单层链式	1～6	Y	36
YZR132M2-6	3.7			150		24	2-ϕ0.85									
YZR160M1-6	5.5	245	182	115	54	40	1-ϕ1.0	双层叠式	1～9	2Y	22	3-ϕ1.0	单层链式	1～6	2Y	36
YZR160M2 6	7.5			150		30	1-ϕ1.18									
YZR160L-6	11			210		22	2-ϕ0.95									
YZR180L-6	15	280	210	200	54	28	2-ϕ0.9	双层叠式	1～9	3Y	16	3-ϕ1.3	单层链式	1～6	2Y	36
YZR200L-6	22	327	245	200	54	24	2-ϕ1.25	双层叠式	1～9	3Y	19	4 ϕ1.25	单层链式	1～6	3Y	36
YZR225M-6	30	327	245	255	54	20	2-ϕ1.4	双层叠式	1～8	3Y	19	4-ϕ1.25	单层链式	1～6	3Y	36
YZR250M1-6	37	368	280	280	72	14	3-ϕ1.3	双层叠式	1～11	3Y	12	3-ϕ1.4 1-ϕ1.3	双层叠式	2/1～9 1/1～8	3Y	54
YZR250M2-6	45			330		12	3-ϕ1.4									
YZR280S-6	55	423	310	285	72	24	2-ϕ1.18 1-ϕ1.12	双层叠式	1～12	6Y	12	6-ϕ1.3	双层叠式	1～9	3Y	48
YZR280M 6	75			360		18	3-ϕ1.18 1-ϕ1.12									
YZR160L 8	7.5	245	182	210	54	14	2-ϕ1.18	双层叠式	1～7	Y	24	2-ϕ1.18	双层叠式	1～5	2Y	36
YZR180L-8	11	280	210	200	60	24	2-ϕ1.06	双层叠式	1～8	2Y	14	3-ϕ1.25	单层链式	1～6	2Y	48
YZR200L-8	15	327	245	200	60	20	3-ϕ1.12	双层叠式	1～8	2Y	12	4-ϕ1.3	单层链式	1～6	2Y	48

续表

型号	负载持续率为40%时的功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	定子铁心 槽数	定子绕组 每槽线数	定子绕组 线规(mm)	定子绕组 绕组型式	定子绕组 节距	定子绕组 接法	转子绕组 每槽线数	转子绕组 线规(mm)	转子绕组 绕组型式	转子绕组 节距	转子绕组 接法	转子绕组 槽数
YZR225M-8	22	327	245	255	60	16	3-ϕ1.3	双层叠式	1～7	2Y	12	4-ϕ1.3	单层链式		2Y	48
YZR250M1-8	30	368	280	280	60	12	2-ϕ1.4 1-ϕ1.3	双层叠式	1～8	2Y	11	3-ϕ1.4 1-ϕ1.3	单层链式	1～6	2Y	48
YZR250M2-8	37			350		10	4-ϕ1.3									
YZR280S 8	45	423	310	285	72	18	1-ϕ1.4 1-ϕ1.3	双层叠式	1～9	4Y	10	6-ϕ1.4	双层叠式	1～7	2Y	54
YZR280M-8	55			360		16	4-ϕ1.25		1～8							
YZR315S 8	75	493	400	340	72	14	3-ϕ1.4 1-ϕ1.3	双层叠式	1～8	4Y	2	2.24×16	双层波式	1～13 1～12	Y	96
YZR315M-8	90			430		12	4-ϕ1.3 1-ϕ1.4									
YZR280S-10	37	423	310	325	60	30	2-ϕ1.3	双层叠式	1～6	5Y	2	2.8×12.5	双层叠式	1～8	Y	75
YZR280M-10	45			370		26	3-ϕ1.18									
YZR315S-10	55	493	400	340	75	18	1-ϕ1.25 2-ϕ1.18	双层叠式	1～8	5Y	2	2.24×16	双层波式	1～9 1～10	Y	90
YZR315M-10	75			430		14	3-ϕ1.4									
YZR355M-10	90	560	460	380	90	26	2-ϕ1.18 1-ϕ1.12	双层叠式	1～9	10Y	2	3.15×16	双层波式	1～11 1～12	Y	105
YZR355L1-10	110			470		22	2-ϕ1.25 1-ϕ1.3									
YZR355L2-10	132			540		18	3 ϕ1.4									

3.6.3 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机

表 3.62 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (A)		效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			220V	380V					
JZ11-6	2.2	883	11.1	6.4	68.5	0.76	3.3	2.6	2.6
JZ12-6	3.5	875	16.6	9.6	70.5	0.78	3.6	2.6	2.6
JZ21-6	5	910	23.1	13.4	75	0.75	4.3	2.9	3.1
JZ22-6	7.5	905	33.3	19.3	77.5	0.76	4.4	3	3.1
JZ31-6	11	920	45.6	26.4	81	0.78	5.1	3.2	3.4
JZ31-8	7.5	682	33	19.1	78	0.76	4.5	2.9	3
JZ41-8	11	685	49.7	28.8	79	0.73	4.5	3	3.2
JZ42-8	16	685	68.3	39.6	80.5	0.76	4.8	3.1	3.3
JZ51-8	22	692	90.8	52.6	82.5	0.77	5	2.8	3.1
JZ52-8	30	695	112	64.6	83.5	0.79	5.2	2.8	3.2

注：表中所列数据均为负载持续率 $FC=25\%$ 时的数据。

表 3.63 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载率为25%时的功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组							
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线直径(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	并联支路数	线圈数	电磁线质量(kg)
JZ11-6	2.2	210	148	100	45	0.45	0.26 0.2	1 1	双叠	18	1～7	1	45	2.6 2.28
JZ12-6	3.5	210	148	155	45	0.45	1.16 1.16	1 1	双叠	12	1～7	1	45	3.5 3.5
JZ21-6	5	245	170	132	54	0.45	1.5 1.45	1 1	双叠	9	1～9	1	54	4.9 4.4
JZ22-6	7.5	245	170	185	54	0.45	1.3 1.2	1 1	双叠	13	1～9	2	54	6 5.2
JZ31-6	11	280	200	190	54	0.5	1.56 1.5	1 1	双叠	19	1～9	2	54	6.7 6.2
JZ31-8	7.5	280	200	190	54	0.5	1.25 1.2	1 1	双叠	14	1～8	2	54	6.5 5.8
JZ41-8	11	327	240	165 169	72	0.55	1.56 1.5	1 1	双叠	10	1～8	2	72	8.5 7.7
JZ42-8	16	327	240	245	72	0.55	1.3 1.25	2 2	双叠	7	1～8	2	72	10.2 9.1
JZ51-8	22	368	280	240	72	0.6	1.56 1.5	1 1	双叠	13	1～8	4	72	13.5 12.5
JZ52-8	30	368	280	320	72	0.6	1.4 1.35	3 3	双叠	5	1～8	2	72	16.5 15.3

3.6.4 JZR系列起重冶金用三相异步电动机

表 3.64 JZR系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据

型号	功率(kW)	转速(r/min)	电流(A)		效率(%)	功率因数	转子电压(V)	转子电流(A)	最大转矩/额定转矩
			220V	380V					
JZR11-6	2.2	885	12.4	7.2	64	0.72	135	12.8	2.3
JZR12-6	3.5	910	17.8	10.3	70.5	0.73	204	12.2	2.5
JZR21-6	5	940	25.7	14.9	74.5	0.68	164	20.6	2.9
JZR22-6	7.5	945	36.1	20.9	78.5	0.69	227	21.6	2.8
JZR31-6	11	953	49.0	28.4	82.5	0.71	200	45.6	3.1
JZR31-8	7.5	702	36.7	21.2	77.5	0.69	185	28	2.6
JZR41-8	11	715	53.2	30.8	81	0.67	155	46.7	2.9
JZR42-8	16	718	73.4	42.5	82.5	0.69	222	46.3	3
JZR51-8	22	723	97.6	56.5	84.5	0.70	197	70.5	3
JZR52-8	30	725	124	71.6	86	0.74	257	74.3	3
JZR61-10	30	574	129	80	84.5	0.67	146	133	3.3
JZR62-10	45	577	190	110	87.5	0.71	206	138	3.2
JZR63-10	60	577	230	133	88.5	0.77	253	160	2.9
JZR71-10	80	582	329	190	89.5	0.71	294	167	3.3
JZR72-10	100	584	413	239	89.5	0.71	368	170	3.3
JZR73-10	125	585	445	286	90	0.73	442	175	3.4

注：表中所列数据均为负载持续率 *FC*=25%时的数据。

表 3.65 JZR系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载率为25%时的功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组							
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线直径(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	并联支路数	线圈数	电磁线质量(kg)
JZR11-6	2.2	210	148	100	45	0.45	0.26 0.2	1 1	双叠	18	1～7	1	45	2.6 2.28
JZR12-6	3.5	210	148	155	45	0.45	1.16 1.16	1 1	双叠	12	1～7	1	45	3.5 3.5
JZR21-6	5	245	170	132	54	0.45	1.5 1.45	1 1	双叠	9	1～9	1	54	4.9 4.4
JZR22-6	7.5	245	170	185	54	0.45	1.3 1.2	1 1	双叠	13	1～9	2	54	6 5.2
JZR31-6	11	280	200	190	54	0.5	1.56 1.5	1 1	双叠	19	1～9	2	54	6.7 6.2
JZR31-8	7.5	280	200	190	54	0.5	1.25 1.2	1 1	双叠	14	1～8	2	54	6.5 5.8
JZR41-8	11	327	240	165 169	72	0.55	1.56 1.5	1 1	双叠	10	1～8	2	72	8.5 7.7
JZR42-8	16	327	240	245	72	0.55	1.3 1.25	2 2	双叠	7	1～8	2	72	10.2 9.1

续表

型号	负载率为25%时的功率(kW)	定子铁心				气隙(mm)	定子绕组							
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数		电磁线直径(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	并联支路数	线圈数	电磁线质量(kg)
JZR51-8	22	368	280	240	72	0.6	1.56 1.5	1 1	双叠	13	1～8	4	72	13.5 12.5
JZR52-8	30	368	280	320	72	0.6	1.4 1.35	3 3	双叠	5	1～8	2	72	16.5 15.3
JZR61-10	30	493	368	190	75	0.7	1.25 1.25	2 2	双叠	16	1～7	5	75	21 21
JZR62-10	45	493	368	290	75	0.7	1.5 1.45	2 2	双叠	11	1～7	5	75	27 25
JZR63-10	60	493	368	380	75	0.7	1.4 1.35	3 3	双叠	9	1～7	5	75	32.7 32.1
JZR71-10	80	615	460	270	90	0.95	1.5 1.45	2 2	双叠	15	1～8	10	90	43.7 42.8
JZR72-10	100	615	460	340	90	0.95	1.35 1.3	3 3	双叠	12	1～8	10	90	48.8 48.6
JZR73-10	125	615	460	420	90	0.95	1.5 1.45	3 3	双叠	10	1～8	10	90	59.2 55.4

型号	转子绕组								
	转子槽数	电磁线规格(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	线圈数	并联支路数	接法
JZR11-6	36	1.35	1	单链	16	1～7	18	1	Y
JZR12-6	36	1.35	1	单链	16	1～7	18	1	Y
JZR21-6	36	1.30 1.45	1 1	单链	12	1～7	18	1	Y
JZR22-6	36	1.30 1.45	1 1	单链	12	1～7	18	1	Y
JZR31-6	36	1.50	3	单链	8	1～7	18	1	Y
JZR31-8	48	1.30	3	单链	8	1～7	24	1	Y
JZR41-8	48	1.50	2	单链	12	1～7	24	1	Y
JZR42-8	48	1.50	2	单链	12	1～7	24	2	Y
JZR51-8	60	1.45	4	单链	8	1～8 1～9	30	2	Y
JZR52-8	60	1.45	4	单链	8	1～8 1～9	30	2	Y
JZR61-10	90	2.63×1.0	1	双层波绕	1	1～9 1～10	90	1	Y
JZR62-10	90	2.63×1.0	1	双层波绕	1	1～9 1～10	90	1	Y
JZR63-10	90	2.63×1.0	1	双层波绕	1	1～9 1～10	90	1	Y
JZR71-10	105	2.83×2.5	1	双层波绕	1	1～11 1～12	105	1	Y
JZR72-10	105	2.83×2.5	1	双层波绕	1	1～11 1～12	105	1	Y
JZR73-10	105	2.83×2.5	1	双层波绕	1	1～11 1～12	105	1	Y

3.6.5 JZ2系列起重冶金用三相异步电动机

表3.66 JZ2系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (A)		效率 (%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			220V	380V					
JZ2-11-6	2.2	875	11.6	6.7	68.7	0.74	4	2.5	2.5
JZ2-12-6	3.5	875	16.4	9.5	71.7	0.7[illegible]	4.3	2.5	2.5
JZ2-21-6	5	885	21.6	12.5	75	0.78	4.3	2.5	2.5
JZ2-22-6	7.5	890	32.0	18.5	78	0.80	4.4	2.5	2.5
JZ2-31-6	11	890	47.2	27.3	80	0.78	5.6	2.8	2.8
JZ2-31-8	7.5	690	35.1	20.3	80	0.74	4.9	2.5	2.5
JZ2-41-8	11	695	48.4	29	80.3	0.74	5.3	2.8	2.8
JZ2-42-8	16	695	68	39.3	81.4	0.76	5.3	2.8	2.8
JZ2-51-8	22	675	86.5	50	79.8	0.72	5.2	2.8	2.8
JZ2-52-8	30	675	111	64	80	0.79	5.7	2.8	2.8

注：表中数据均为负载持续率 $FC=25\%$ 时的数据。

表3.67 JZ2系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载持续率为25%时的功率 (kW)	定子铁心				气隙 (mm)	定子绕组							
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数		电磁线直径 (mm)	并绕根数	绕组型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量 (kg)
JZ2-11-6	2.2	182	127	95	45	0.35	0.93	1	双叠	17	1~7	45	1Y	2.16
JZ2-12-6	3.5	182	127	150	45	0.35	1.12	1	双叠	12	1~7	45	1Y	2.82
JZ2-21-6	5	210	148	130	45	0.4	0.96	2	双叠	12	1~8	45	1Y	3.74
JZ2-22-6	7.5	210	148	190	45	0.4	1.16	2	双叠	8	1~8	45	1Y	4.48
JZ2-31-6	11	245	174	205	54	0.45	1.35	2	双叠	11	1~9	54	2Y	5.35
JZ2-31-8	7.5	245	174	210	54	0.45	1.20	1	双叠	13	1~7	54	2Y	4.61
JZ2-41-8	11	280	200	180	60	0.5	1.04	2	双叠	12	1~8	60	2Y	7.08
JZ2-42-8	16	280	200	260	60	0.5	1.3	2	双叠	16	1~8	60	2Y	9.28
JZ2-51-8	22	327	250	240	60	0.55	1.45	1	双叠	15	1~8	60	4Y	11
JZ2-52-8	30	327	250	310	60	0.55	1.16	2	双叠	12	1~8	60	4Y	13.25

3.6.6 JZR2系列起重冶金用三相异步电动机

表3.68 JZR2系列起重冶金用三相异步电动机的性能数据

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电压 (V)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数	转子电压 (V)	转子电流 (A)	最大转矩/额定转矩
JZR2-11-6	2.2	885	380	7.0	69	0.72	136	12	2.5
JZR2-12-6	3.5	910	380	10.4	72	0.70	205	12	2.5
JZR2-21-6	5	930	380	14.5	75	0.70	205	18	2.5

续表

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电压 (V)	电流 (A)	效率 (%)	功率因数	转子电压 (V)	转子电流 (A)	最大转矩/额定转矩
JZR2-22-6	7.5	930	380	18.5	76	0.73	276	20	2.5
JZR2-31-6	11	940	380	28.5	81	0.72	225	32.5	2.8
JZR2-31-8	7.5	695	380	22.5	76	0.67	171	30	2.5
JZR2-41-8	11	710	380	32	79	0.67	155	46	2.8
JZR2-42-8	16	715	380	40	81	0.68	222	46.5	2.8
JZR2-51-8	22	715	380	53	85	0.71	202	70	2.8
JZR2-52-8	30	720	380	74	85	0.72	270	72	2.8
JZR2-61-10	30	575	380	75	84	0.71	138	137	2.8
JZR2-62-10	45	580	380	110	87.1	0.72	198	146	2.8
JZR2-63-10	60	580	380	128	88.6	0.82	243	159	2.8
JZR2-71-10	80	582	380	187	90	0.72	278	179	2.8
JZR2-72-10	100	582	380	231	89	0.73	352	178	2.8
JZR2-73-10	125	586	380	272	90	0.75	436	176	2.8

注 表中数据均为负载持续率 $FC=25\%$ 时的数据。

表 3.69 JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	负载持续率为25%时的功率 (kW)	定子铁心				气隙 (mm)	定子绕组							
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数		电磁线直径 (mm)	并绕根数	绕组型式	线圈匝数	节距	每台电机线圈数	接法	电磁线质量 (kg)
JZR2-11-6	2.2	182	127	95	45	0.35	0.93	1	双叠	17	1～7	45	1Y	2.16
JZR2-12-6	3.5	182	127	150	45	0.35	1.12	1	双叠	12	1～7	45	1Y	2.82
JZR2-21-6	5	210	148	130	45	0.4	0.96	2	双叠	12	1～8	45	1Y	3.74
JZR2-22-6	7.5	210	148	190	45	0.4	1.16	2	双叠	8	1～8	45	1Y	4.48
JZR2-31-6	11	245	174	205	54	0.45	1.35	2	双叠	11	1～9	54	2Y	5.35
JZR2-31-8	7.5	245	174	210	54	0.45	1.20	1	双叠	13	1～7	54	2Y	4.61
JZR2-41-8	11	280	200	180	60	0.5	1.04	2	双叠	12	1～8	60	2Y	7.08
JZR2-42-8	16	280	200	260	60	0.5	1.3	2	双叠	16	1～8	60	2Y	9.28
JZR2-51-8	22	327	250	240	60	0.55	1.45	1	双叠	15	1～8	60	4Y	11
JZR2-52-8	30	327	250	310	60	0.55	1.16	2	双叠	12	1～8	60	4Y	13.25
JZR2-61-10	30	423	340	215	75	0.75	1.12	2	双叠	16	1～8	75	5Y	18
JZR2-62-10	45	423	340	320	75	0.75	1.35 1.45	1 1	双叠	11	1～8	75	5Y	24.4
JZR2-63-10	60	423	340	430	75	0.75	1.25 1.5	2 1	双叠	8	1～8	75	5Y	32
JZR2-71-10	80	560	450	270	90	1	1.25 1.3	1 1	双叠	15	1～9	90	10Y	31

型号	负载持续率为25%时的功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	定子铁心 槽数	气隙(mm)	定子绕组 电磁线直径(mm)	并绕根数	绕组型式	线圈匝数	节距	每台机线圈数	接法	电磁线质量(kg)
JZR2-72-10	100	560	450	340	90	1	1.16 1.2	2 1	双叠	12	1～9	90	10Y	35.8
JZR2-73-10	125	560	450	410	90	1	1.08 1.16	2 2	双叠	10	1～9	90	10Y	41.2

型号	转子绕组 转子槽数	电磁线规格(mm)	并绕根数	线圈型式	线圈匝数	节距	线圈数	并联支路数	接法
JZR2-11-6	36	0.93	2	单链	16	1～6	18	1	Y
JZR2-12-6	36	0.93	2	单链	[illegible]	1～6	18	1	Y
JZR2-21-6	36	1.20	2	单链	14	1～6	18	1	[illegible]
JZR2-22-6	36	1.20	2	单链	14	1～6	18	1	[illegible]
JZR2-31-6	36	1.16	2	单链	9	1～6	18	2	Y
JZR2-31-8	36	1.12	2	双叠	9	1～5	36	2	Y
JZR2-41-8	48	1.45	2	单链	11	1～6	24	2	Y
JZR2-42-8	48	1.45	2	单链	11	1～6	24	2	Y
JZR2-51-8	48	1.35	2	单链	22	1～6	24	4	Y
JZR2-52-8	48	1.35	2	单链	22	1～6	24	4	Y
JZR2-61-10	90	1.35×2.1	1	双层波绕	1	1～10	90	1	Y
JZR2-62-10	90	1.35×2.1	1	双层波绕	1	1～10	90	[illegible]	Y
JZR2-63-10	90	1.35×2.1	1	双层波绕	1	1～10	90	[illegible]	Y
JZR2-71-10	105	12.5×2.83	1	双层波绕	1	1～11	105	1	Y
JZR2-72-10	105	12.5×2.83	1	双层波绕	1	1～11	105	1	Y
JZR2-73-10	105	12.5×2.83	1	双层波绕	1	1～11	105	1	Y

3.7 JTD型电梯用三相异步电动机

表3.70 JTD型电梯用三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	同步转速 6极/24极(r/min)	额定转速 6极(r/min)	起动转矩/额定转矩 6极/24极	起动电流/额定电流 6极
JTD-430	6.4	380	21.5	1000/250	800	3/1.85	4
JTD-430	7.5	380	23.7	1000/250	840		
JTD-430	11.2	380	35	1000/250	860		
JTD-560	15	380	41	1000/250	890	3/1.8	4
JTD-560	19	380	51.3	1000/250	910		

表 3.71　JTD 型电梯用三相异步电动机的定子数据

型号	外径	内径	长度	气隙	槽数	绕组型式	线规（mm）		每元件匝数		每槽线数		并联支路数		节距		平均匝长（mm）		每相电阻（15℃）（Ω）	
	mm						6极	24极	6极	24极	6极	24极	6极	24极	6极	24极	6极	24极	6极	24极
JTD-430	430	305	100	0.8	72	叠绕	1-ϕ1.45	1-ϕ1.35	20	20	40	40	3	1	1～13	1～4	770	430	0.428	2.48
JTD-430	430	305	125	0.8	72	叠绕	1-ϕ1.56	1-ϕ1.81	16	16	32	32	3	1	1～13	1～4	830	480	0.39	1.656
JTD-430	430	305	165	0.8	72	叠绕	1-ϕ1.81	1-ϕ1.81	12	12	21	24	3	1	1～13	1～4	900	560	0.193	1.08
JTD-560	560	410	135	0.8	72	叠绕	2-ϕ1.81	2-ϕ1.81	7	11	14	22	2	1	1～13	1～4	870	590	0.123	1.06
JTD-560	560	410	150	0.8	72	叠绕	2-ϕ2.02	2-ϕ2.02	6	10	12	20	2	1	1～13	1～4	950	560	0.09	0.367

表 3.72　JTD 型电梯用三相异步电动机的转子数据

型号	外径	内径	长度	槽数	线规（mm）	每槽线数	端环（mm）
	mm						
JTD-430	303.4	210	100	113	2.44×12.5	1	4-1.5×34
JTD-430	303.4	210	125	113	2.44×12.5	1	4-1.5×34
JTD-430	303.1	210	165	113	2.44×12.5	1	4-1.5×34
JTD-560	408.4	245	135	113	2.26×18	1	4-1.5×52.5
JTD-560	408.4	245	150	113	2.26×18	1	4-1.5×52.5

3.8　JG2 系列辊道用三相异步电动机

表 3.73　JG2 系列辊道用三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率（kW）	连续定额时				堵转转矩（N·m）	堵转电流（A）
		电流（A）	转速（r/min）	效率（%）	功率因数		
JG2-41-6	1.1	3.47	830	68	0.71	42	13.5
JG2-42-6	1.7	4.86	830	70	0.76	65	18.5
JG2-41-8	0.85	3.53	600	60	0.61	35	10
JG2-42-8	1.1	4.66	600	63	0.57	54	14
JG2-41-10	0.65	3.72	480	51	0.52	33	9
JG2-42-10	0.85	4.7	480	55	0.5	45	12
JG2-42-12	0.65	5.1	400	44	0.44	45	10
JG2-51-8	2.5	6.76	630	74	0.76	150	32
JG2-52-8	4	11.4	630	74	0.72	280	55
JG2-51-10	2.1	7.35	480	67	0.65	150	27

型号	额定功率(kW)	连续定额时				堵转转矩(N·m)	堵转电流(A)
		电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数		
JG2-52-10	3.2	10.7	480	69	0.66	240	40
JG2-51-12	1.7	7.56	400	61	0.56	130	21
JG2-52-12	2.5	10.8	400	63	0.56	210	33
JG2-52-16	1.5	9.6	290	54	0.44	160	23
JG2-61-10	5	14.5	490	72	0.73	340	58
JG2-62-10	6.4	18	490	74	0.73	420	73
JG2-61-12	3.5	12.4	400	68	0.63	280	40
JG2-62-12	4.5	16.6	400	71	0.58	400	58
JG2-61-16	3	15.2	290	60	0.50	270	35
JG2-62-16	4	19.3	290	63	0.50	380	48
JG2-71-10	8.5	24	510	76	0.71	650	110
JG2-72-10	11	29.8	520	79	0.71	750	140
JG2-71-12	6.4	21.1	440	77	0.60	540	87
JG2-72-12	8	25.3	430	75	0.64	700	100
JG2-71-16	5	28.4	325	67	0.40	620	80
JG2-72-16	6.2	28.1	300	67	0.50	650	85
JG2-72-20	4.5	28.5	235	60	0.40	550	63

表 3.74　JG2 系列辊道用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心			定转子槽数	绕组型式	并联路数	节距	每槽线数	线规(mm)
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)						
JG2-41-6	1.1	182	122	115	36/26	单层链式	1	1～6	54	1-ϕ1.0
JG2-42-6	1.7			150					41	1-ϕ1.20
JG2-41-8	0.85	182	122	115	36/26	单层交叉	1	2/1～5 1/1～6	64	1-ϕ0.93
JG2-42-8	1.1			150					49	1-ϕ1.08
JG2-41-10	0.65	182	122	115	36/26	双层叠式	1	1～5	74	1-ϕ0.86
JG2-42-10	0.85			150					58	1-ϕ1.0
JG2-42-12	0.65	182	122	150	36/26	双层叠式	1	1～5	70	1-ϕ0.93
JG2-51-8	2.5	260	190	155	45/42	双层叠式	1	1～6	30	1-ϕ1.56
JG2-52-8	4			220					20	2-ϕ1.40
JG2-51-10	2.1	260	190	155	45/42	双层叠式	1	1～5	34	1-ϕ1.50
JG2-52-10	3.2			220					24	2-ϕ1.25
JG2-51-12	1.7	260	190	155	45/42	双层叠式	1	1～4	40	1-ϕ1.35
JG2-52-12	2.5			220					28	2-ϕ1.20

续表

型号	额定功率（kW）	定子铁心外径（mm）	定子铁心内径（mm）	定子铁心长度（mm）	定转子槽数	绕组型式	并联路数	节距	每槽线数	线规（mm）
JG2-52-16	1.5	260	190	220	45/42	双层叠式	1	1～4	32	1-ϕ1.04 1-ϕ1.25
JG2-61-10	5	327	245	210	54/46	双层叠式	2	1～6	36	1-ϕ1.56
JG2-62-10	6.4			280					28	2-ϕ1.20
JG2-61-12	3.5	327	245	210	54/46	双层叠式	1	1～5	22	2-ϕ1.45
JG2-62-12	4.5			280			2		32	2-ϕ1.20
JG2-61-16	3	327	245	210	54/46	双层叠式	1	1～4	24	2-ϕ1.35
JG2-62-16	4			280					18	2-ϕ1.56
JG2-71-10	8.5	368	280	230	54/46	双层叠式	2	1～6	26	2-ϕ1.40
JG2-72-10	11			315					20	3-ϕ1.40
JG2-71-12	6.4	368	280	230	54/46	双层叠式	2	1～5	30	1-ϕ1.25 1-ϕ1.35
JG2-72-12	8			315					24	2-ϕ1.56
JG2-71-16	5	368	280	230	54/46	双层叠式	1	1～4	16	4-ϕ1.35
JG2-72-16	6.2			315					14	4-ϕ1.50
JG2-72-20	4.5	368	280	315	54/46	双层叠式	1	1～4	16	4-ϕ1.35

3.9 JLJ 系列三相力矩异步电动机

表 3.75 JLJ 系列三相力矩异步电动机的性能数据

型号	堵转转矩（N·m）	堵转电压（V）	堵转电流（A）	转速范围（r/min）	允许堵转时间（min）
JLJ112-0.6-4	6	380	3.1	0～1400	5
JLJ112-1-4	10	380	5	0～1400	5
JLJ132-2.5-4	25	380	11	0～1400	5
JLJ132-4-4	40	380	16.5	0～1400	5
JLJ160-8-4	80	380	34	0～1400	5
JLJ160-10-4	100	380	44	0～1400	5
JLJ180-12.5-4	125	380	60	0～1400	2
JLJ180-20-4	200	380	88	0～1400	2
JLJ132-1.6-6	16	380	6	0～930	5
JLJ132-2.5-6	25	380	8.5	0～930	5
JLJ160-6-6	60	380	19	0～930	5
JLJ160-10-6	100	380	32	0～930	5
JLJ180-12.5-6	125	380	36	0～930	2
JLJ180-20-6	200	380	62	0～930	2

表 3.76 JLJ 系列三相力矩异步电动机的铁心及绕组数据

型号	定子铁心			气隙 (mm)	定子槽数	接法	并联路数	每槽线数	绕组型式	线规 (mm)	节距	转子型式
	外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)									
JLJ112-0.6-4	180	112	60	0.5	24	Y	1	120	双层	1-φ0.9	1～6	实心钢转子
JLJ112-1-4	180	112	90	0.5	24	Y	1	84	双层	2-φ0.8	1～6	实心钢转子
JLJ132-2.5-4	210	136	90	0.6	36	Y	1	40	双层	2-φ1.0	1～9	实心钢转子
JLJ132-4-4	210	136	130	0.6	36	Y	2	58	双层	2-φ0.93	1～9	实心钢转子
JLJ160-8-4	245	162	150	0.6	36	Y	2	50	双层	2-φ1.18	1～9	笼型
JLJ160-10-4	245	162	190	0.6	36	Y	2	40	双层	3-φ1.12	1～9	笼型
JLJ180-12.5-4	280	180	140	0.7	36	Y	2	48	双层	3-φ1.12	1～8	笼型
JLJ180-20-4	280	180	200	0.7	36	△	2	60	双层	2-φ1.18	1～8	笼型
JLJ132-1.6-6	210	136	60	0.6	36	Y	1	76	双层	1-φ0.85	1～6	实心钢转子
JLJ132-2.5-6	210	136	90	0.6	36	Y	1	52	双层	1-φ1.12	1～6	实心钢转子
JLJ160-6-6	245	174	120	0.5	36	Y	2	76	双层	1-φ1.25	1～6	笼型
JLJ160-10-6	245	174	190	0.5	36	Y	2	50	双层	2-φ1.12	1～6	笼型
JLJ180-12.5-6	280	200	140	0.6	36	Y	1	30	双层	3-φ1.25	1～6	笼型
JLJ180-20-6	280	200	200	0.6	36	Y	2	42	双层	2-φ1.30	1～6	笼型

3.10 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机

表 3.77 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机的性能数据

型号	输出功率 (kW)	额定电压 (V)	负载持续率 (%)	额定负载时				磁拉力(N)		堵转电流 (A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	制动力矩 (N·m)
				电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	额定电压时	90%额定电压时				
ZD11-4	0.2	380	25	0.7	1380	65	0.67	100	80	4	2	2	2
ZD12-4	0.4	380	25	1.3	1380	67	0.70	150	120	7	2	2	5
ZD21-4	0.8	380	25	2.2	1380	73	0.75	240	190	13	2.5	2.5	11
ZD22-4	1.5	380	25	4	1380	74	0.76	430	350	24	2.5	2.5	20
ZD31-4	3	380	25	7	1380	80	0.81	700	560	45	2.7	2.7	43
ZD32-4	4.5	380	25	10	1380	82	0.83	920	745	65	2.7	2.7	64
ZD41-4	7.5	380	25	16.5	1400	82	0.84	1330	1080	110	3	3	100
ZD51-4	13	380	25	28	1400	83	0.85	1800	1460	180	3	3	188
ZDY11-4	0.2	380	25	0.7	1380	65	0.67	100	80	4	2	2	—
ZDY12-4	0.4	380	25	1.3	1380	67	0.70	150	120	7	2	2	—
ZDY21-4	0.8	380	25	2.2	1380	73	0.75	240	190	13	2.5	2.5	—

表 3.78 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	输出功率(kW)	定子外径(mm)	定子内圆中径尺寸(mm)	转子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	定转子槽数	定子绕组						
								绕组型式	接法路数	节距	线规(mm)	每槽线数	槽满率	导线质量(kg)
ZD11-4	0.2	120	70	25	40	0.25	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.38	215	0.72	0.74
ZD12-4	0.4	120	70	25	60	0.25	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.47	145	0.71	0.87
ZD21-4	0.8	167	98	30	62	0.35	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.67	95	0.74	1.35
ZD22-4	1.5	167	98	30	100	0.35	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.85	60	0.73	1.66
ZD31-4	3	210	128	40	86	0.45	36/22	单层	Y	8×2 7×1	1-ϕ1.18	34	0.74	2.90
ZD32-4	4.5	210	128	40	112	0.45	36/30	单层	Y	8×2 7×1	2-ϕ0.95	26	0.73	3.20
ZD41-4	7.5	245	155	50	130	0.50	36/30	双层	Y	7	2-ϕ1.15	20	0.76	4.62
ZD51-4	13	280	175	65	165	0.55	36/30	双层	2Y	7	2-ϕ1.12	28	0.76	6.30
ZDY11-4	0.2	120	70	25	40	0.25	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.38	215	0.72	0.74
ZDY12-4	0.4	120	70	25	60	0.25	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.47	145	0.71	0.87
ZDY21-4	0.8	167	98	30	62	0.35	24/22	单层	Y	5	1-ϕ0.67	95	0.74	1.35

3.11 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机

表 3.79 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	接法	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	空载制动时间(s)	最大制动力矩(N·m)
			转速(r/min)	电流(A)	效率(%)	功率因数				
JZO2-11-4	0.6	Y	1390	1.76	73	0.71	7	1.8	0.1	11.7
JZO2-12-4	0.8			2.26	74.5	0.72				
JZO2-21-4	1.1	Y	1410	2.96	76	0.74	7	1.8	0.1	16.8
JZO2-22-4	1.5			3.86	77.5	0.76				
JZO2-31-4	2.2	Y	1420	5.35	80	0.78	7	1.8	0.1	20
JZO2-32-4	3			6.95	82	0.80				
JZO2-21-6	0.8	Y	920	2.5	72.5	0.67	6.5	1.8	0.1	16.8
JZO2-22-6	1.1			3.26	74	0.69				
JZO2-31-6	1.5	Y	940	4.21	76	0.71				
JZO2-32-6	2.2			5.81	78.5	0.73				
JZO2-31-8	1.1	Y	720	3.66	71	0.64	5.5	1.8	0.1	20
JZO2-32-8	1.5			4.87	73					

表 3.80 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心		铁心长度		定转子槽数	绕组型式	节距	每槽线数	线规(mm)
		外径(mm)	内径(mm)	定子(mm)	转子(mm)					
JZO2-11-4	0.6	120	75	110	85	24/22	单层链式	1~6	101	1-ϕ0.62
JZO2-12-4	0.8			125	100				88	1-ϕ0.67
JZO2-21-4	1.1	145	90	113	85	24/22	单层链式	1~6	74	1-ϕ0.74
JZO2-22-4	1.5			143	115				58	1-ϕ0.93
JZO2-31-4	2.2	167	104	125	95	36/26	单层交叉	2/1~9 1/1~8	38	1-ϕ1.04
JZO2-32-4	3			165	135				29	1-ϕ1.16
JZO2-21-6	0.8	145	94	113	85	36/33	单层链式	1~6	75	1-ϕ0.69
JZO2-22-6	1.1			143	115				57	1-ϕ0.80
JZO2-31-6	1.5	167	114	125	95	36/33	单层链式	1~6	56	1-ϕ1.0
JZO2-32-6	2.2			165	135				39	1-ϕ1.16
JZO2-31-8	1.1	167	114	125	95	36/33	双层叠式	1~5	70	1-ϕ0.86
JZO2-32-8	1.5			165	135				52	1-ϕ1.04

3.12 防爆三相异步电动机

3.12.1 YB 系列隔爆型三相异步电动机

表 3.81 YB 系列隔爆型三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YB801-2	0.75	1.8	2825	75	0.84	6.5	2.2	2.3
YB802-2	1.1	2.5	2825	77	0.86	7	2.2	2.3
YB90S-2	1.5	3.4	2840	78	0.85	7	2.2	2.3
YB90L-2	2.2	4.7	2840	80.5	0.86	7	2.2	2.3
YB100L-2	3	6.4	2880	82	0.87	7	2.2	2.3
YB112M-2	4	8.2	2890	85.5	0.87	7	2.2	2.3
YB132S1-2	5.5	11.1	2900	85.5	0.88	7	2	2.3
YB132S2-2	7.5	15	2900	86.2	0.88	7	2	2.3
YB160M1-2	11	21.8	2930	87.2	0.88	7	2	2.3
YB160M2-2	15	29.4	2930	88.2	0.88	7	2	2.3
YB160L-2	18.5	35.5	2930	89	0.89	7	2	2.2
YB180M-2	22	42.2	2940	89	0.89	7	2	2.2
YB200L1-2	30	56.9	2950	90	0.89	7	2	2.2
YB200L2-2	37	69.8	2950	90.5	0.89	7	2	2.2
YB225M-2	45	83.9	2920	91.5	0.89	7	2	2.2

续表

型　号	额定功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效　率 (%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YB250M-2	55	102.7	2920	91.5	0.89	7	2	2.2
YB280S-2	75	140.1	2920	92	0.89	7	2	2.2
YB280M-2	90	167	2920	92.5	0.89	7	2	2.2
YB315S-2	110	203	2980	92.5	0.89	6.8	1.8	2.5
YB315M-2	132	242	2980	94	0.915	6.8	1.8	2.5
YB315L-2	160	292	2980	94.6	0.92	6.8	1.8	2.5
YB801-4	0.55	1.5	1390	73	0.76	6	2.4	2.3
YB802-4	0.75	2	1390	74.5	0.76	6	2.3	2.3
YB90S-4	1.1	2.7	1400	78	0.78	6.5	2.3	2.3
YB90L-4	1.5	3.7	1400	79	0.79	6.5	2.3	2.3
YB100L1-4	2.2	5	1420	81	0.82	7	2.2	2.3
YB100L2-4	3	6.8	1420	82.5	0.81	7	2.2	2.3
YB112M-4	4	8.8	1440	84.5	0.82	7	2.2	2.3
YB132S-4	5.5	11.6	1440	85.5	0.84	7	2.2	2.3
YB132M-4	7.5	15.4	1440	87	0.85	7	2.2	2.3
YB160M-4	11	22.6	1460	88	0.84	7	2.2	2.3
YB160L-4	15	30.3	1460	88.5	0.85	7	2.2	2.3
YB180M-4	18.5	35.9	1470	91	0.86	7	2	2.2
YB180L-4	22	42.5	1470	91.5	0.86	7	2	2.2
YB200L-4	30	56.8	1490	92.2	0.87	7	2	2.2
YB225S-4	37	69.8	1480	91.8	0.87	7	1.9	2.2
YB225M-4	45	84.2	1480	92.3	0.88	7	1.9	2.2
YB250M-4	55	102.5	1480	92.6	0.88	7	2	2.2
YB280S-4	75	139.7	1480	92.7	0.88	7	1.9	2.2
YB280M-4	90	164.3	1480	93.5	0.89	7	1.9	2.2
YB315S-4	110	200	1480	93.5	0.905	6.8	1.8	2.5
YB315M-4	132	239	1480	94	0.905	6.8	1.8	2.5
YB315L-4	160	289	1480	94.5	0.905	6.8	1.8	2.5
YB90S-6	0.75	2.3	910	72.5	0.70	5.5	2	2.2
YB90L-6	1.1	3.2	910	73.5	0.72	5.5	2	2.2
YB100L-6	1.5	4	940	77.5	0.74	6	2	2.2
YB112M-6	2.2	5.6	940	80.5	0.74	6	2	2.2
YB132S-6	3	7.2	960	83	0.76	6.5	2	2.2
YB132M1-6	4	9.4	960	84	0.77	6.5	2	2.2

型　　号	额定功率(kW)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	效　率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YB132M2-6	5.5	12.6	960	85.3	0.78	6.5	2	2.2
YB160M-6	7.5	17	970	86	0.78	6.5	2	2
YB160L-6	11	24.6	970	87	0.78	6.5	2	2
YB180L-6	15	31.6	970	89.5	0.81	6.5	1.8	2
YB200L1-6	18.5	37.7	970	89.8	0.83	6.5	1.8	2
YB200L2-6	22	44.6	970	90.2	0.83	6.5	1.8	2
YB225M-6	30	59.5	980	90.2	0.85	6.5	1.7	2
YB250M-6	37	72	980	90.8	0.86	6.5	1.8	2
YB280S-6	45	85.4	980	92	0.87	6.5	1.8	2
YB280M-6	55	104.9	980	92	0.87	6.5	1.8	2
YB315S-6	75	139	980	93.5	0.875	6.5	1.6	2
YB315M-6	90	167	980	93.5	0.88	6.5	1.6	2
YB315L1-6	110	203	980	94	0.88	6.5	1.6	2
YB315L2-6	132	241	980	94	0.88	6.5	1.6	2
YB132S-8	2.2	5.8	980	80.5	0.71	5.5	2	2
YB132M-8	3	7.7	710	82	0.72	5.5	2	2
YB160M1-8	4	9.9	720	84	0.73	6	2	2
YB160M2-8	5.5	13.3	720	85	0.74	5.5	2	2
YB160L-8	7.5	17.7	720	86	0.75	6	2	2
YB180L-8	11	25.1	730	87.5	0.77	6	1.7	2
YB200L-8	15	34.1	730	88	0.76	6	1.8	2
YB225S-8	18.5	41.3	730	89.5	0.76	6	1.7	2
YB225M-8	22	47.6	730	90	0.78	6	1.8	2
YB250M-8	30	63	730	90.5	0.80	6	1.8	2
YB280S-8	37	78.7	740	91	0.79	6	1.8	2
YB280M-8	45	93.2	740	91.7	0.80	6	1.8	2
YB315S-8	55	110	740	93	0.80	6.5	1.6	2.2
YB315M-8	75	148	740	93.3	0.80	6.5	1.6	2.2
YB315L1-8	90	175	740	93.3	0.80	6.5	1.6	2.2
YB315L2-8	110	214	740	93.3	0.80	6.5	1.6	2.2
YB315S-10	45	95	590	91.5	0.75	6	1.6	2.2
YB315M-10	55	116	590	92	0.75	6	1.4	2.2
YB315L-10	75	155	590	92.5	0.77	6	1.4	2.2

表 3.82 YB 系列隔爆型三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			线规 (mm)	匝数	节距	定转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)				
YB801-2	0.75	120	67	65	1-ϕ0.63	111	1～9 2～10 11～18	18/16
YB802-2	1.1			80	1-ϕ0.71	90		
YB90S-2	1.5	130	72	85	1-ϕ0.85	74	1～9 2～10 11～18	18/16
YB90L-2	2.2			110	1-ϕ0.95	58		
YB100L-2	3	155	84	100	1-ϕ0.71 1-ϕ0.95	40	1～12 2～11	24/20
YB112M-2	4	175	98	105	1-ϕ1.06	48	1～16 2～15 3～14 1～14 2～13	30/26
YB132S1-2	5.5	210	116	105	1-ϕ0.9 1-ϕ0.95	44	1～16 2～15 3～14 1～14 2～13	30/26
YB132S2-2	7.5			125	1-ϕ1.0 1-ϕ1.06	37		
YB160M1-2	11	260	150	125	2-ϕ1.18 1-ϕ1.25	28	1～16 2～15 3～14 1～14 2～13	30/26
YB160M2-2	15			155	2-ϕ1.12 2-ϕ1.18	23		
YB160L-2	18.5			195	3-ϕ1.12 2-ϕ1.18	19		
YB180M-2	22	290	160	175	2-ϕ1.3 2-ϕ1.4	8	1～14	36/28
YB200L1-2	30	327	182	180	2-ϕ1.12 2-ϕ1.18	14	1～14	36/28
YB200L2-2	37			210	1-ϕ1.4 2-ϕ1.5	12		
YB225M-2	45	368	210	210	1-ϕ1.4 3-ϕ1.5	11	1～14	36/28
YB250M-2	55	400	225	195	6-ϕ1.4	10	1～14	36/28
YB280S-2	75	445	255	225	7-ϕ1.5	7	1～16	42/34
YB280M-2	90			260	8-ϕ1.5	6		
YB315S-2	110	520	300	290	13-ϕ1.5	4.5	1～18	48/40
YB315M-2	132			340	16-ϕ1.5	4		
YB315L-2	160			380	21-ϕ1.5	3.5		
YB801-4	0.55	120	75	65	1-ϕ0.56	128	1～6	24/22
YB802-4	0.75			80	1-ϕ0.63	103		
YB90S-4	1.1	130	80	90	1-ϕ0.71	81	1～6	24/22
YB90L-4	1.5			120	1-ϕ0.8	63		

续表

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			线规 (mm)	匝数	节距	定转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)				
YB100L1-4	2.2	155	98	105	2-ϕ0.71	41	1～9 2～10 11～18	36/26
YB100L2-4	3			135	1-ϕ0.71 1-ϕ0.95	31		
YB112M-4	4	175	110	135	1-ϕ1.06	46	1～9 2～10 11～18	36/26
YB132S-4	5.5	210	136	115	1-ϕ0.9 1-ϕ0.95	47	1～9 2～10 11～18	36/22
YB132M-4	7.5			160	2-ϕ1.06	35		
YB160M-4	11	260	170	155	2-ϕ1.3	28	1～9 2～10 11～18	36/26
YB160L-4	15			195	2-ϕ1.25 1-ϕ1.18	22		
YB180M-4	18.5	290	180	190	2-ϕ1.18	16	1～11	48/44
YB180L-4	22			220	2-ϕ1.3	14		
YB200L-4	30	327	210	230	2-ϕ1.06 2-ϕ1.12	12	1～11	48/44
YB225S-4	37	368	245	200	2-ϕ1.25	23	1～12	48/44
YB225M-4	45			235	2-ϕ1.4 2-ϕ1.3	10		
YB250M-4	55	400	260	240	3-ϕ1.3	18	1～12	48/44
YB280S-4	75	445	300	240	2-ϕ1.25 2-ϕ1.3	13	1～14	60/50
YB280M-4	90			325	5-ϕ1.3	10		
YB315S-4	110	520	350	290	2-ϕ1.5 4-ϕ1.4	8.5	1～16	72/64
YB315M-4	132			380	2-ϕ1.5 5-ϕ1.4	7		
YB315L-4	160			420	8-ϕ1.5	6		
YB90S-6	0.75	130	86	100	1-ϕ0.67	77	1～6	36/33
YB90L-6	1.1			120	1-ϕ0.75	63		
YB100L-6	1.5	155	106	100	1-ϕ0.85	53	1～6	36/33
YB112M-6	2.2	175	120	110	1-ϕ1.06	44	1～6	36/33
YB132S-6	3	210	148	110	1-ϕ0.85 1-ϕ0.9	38	1～6	36/33
YB132M1-6	4			140	1-ϕ1.06	52		
YB132M2-6	5.5	210	148	180	1-ϕ1.25	42	1～6	36/33
YB160M-6	7.5	260	180	145	2-ϕ1.12	38	1～6	36/33
YB160L-6	11			195	4-ϕ0.95	28		
YB180L-6	15	290	205	200	1-ϕ1.5	17	1～9	54/44

续表

型号	额定功率 (kW)	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	定子铁心 长度 (mm)	线规 (mm)	匝数	节距	定转子槽数
YB200L1-6	18.5	327	230	190	1-φ1.12 1-φ1.18	16	1～9	54/44
YB200L2-6	22			220	2-φ1.25	14		54/50
YB225M-6	30	368	260	200	2-φ1.3 1-φ1.4	14	1～9	54/44
YB250M-6	37	400	285	225	1-φ1.12 2-φ1.18	14	1～12	72/58
YB280S-6	45	445	325	215	2-φ1.3 1-φ1.4	13	1～12	72/58
YB280M-6	55			260	1-φ1.4 2-φ1.5	11		
YB315S-6	75	520	375	290	1-φ1.3 2-φ1.4	19	1～11	72/58
YB315M-6	90			340	1-φ1.4 2-φ1.5	16		
YB315L1-6	110			380	2-φ1.4 2-φ1.5	14		
YB315L2-6	132			450	5-φ1.5	12		
YB132S-8	2.2	210	148	110	1-φ1.12	39	1～6	48/44
YB132M-8	3			140	1-φ1.3	31		
YB160M1-8	4	260	180	110	1-φ1.25	51	1～6	48/44
YB160M2-8	5.5			145	2-φ1.0	39		
YB160L-8	7.5			195	1-φ1.12 1-φ1.18	30		
YB180L-8	11	290	205	200	2-φ0.9	23	1～7	54/58
YB200L-8	15	327	230	190	1-φ1.5	20	1～7	54/50
YB225S-8	18.5	368	260	165	2-φ1.4	20	1～7	54/50
YB225M-8	22			200	2-φ1.5	17		
YB250M-8	30	400	285	225	3-φ1.3	11	1～9	72/58
YB280S-8	37	445	325	215	2-φ1.3	20	1～9	72/58
YB280M-8	45			260	1-φ1.4 1-φ1.5	17		
YB315S-8	55	520	390	290	3-φ1.0	29	1～9	72/58
YB315M-8	75			380	4-φ1.4	11		
YB315L1-8	90			420	5-φ1.4	10		
YB135L2-8	110			480	3-φ1.5	17		
YB315S-10	45	520	390	290	3-φ1.3	19	1～9	90/72
YB315M-10	55			360	3-φ1.5	15		
YB315L-10	75			440	4-φ1.5	11		

3.12.2 BJO2系列隔爆型三相异步电动机

表3.83 BJO2系列隔爆型三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		效率(%)	功率因数	电流(A)				
				380V	660V			
BJO2-11-2	0.8	77.5	0.85	1.84		7	1.8	2.2
BJO2-12-2	1.1	79.5	0.86	2.43				
BJO2-21-2	1.5	81	0.87	3.22		7	1.8	2.2
BJO2-22-2	2.2	82.5	0.87	4.63				
BJO2-31-2	3	84	0.88	6.15	4.7	7	1.8	2.2
BJO2-32-2	4	85.5	0.88	8.04				
BJO2-41-2	5.5	86.5	0.88	10.95	6.3	7	1.6	2.2
BJO2-42-2	7.5	87.5	0.88	14.75	8.5			
BJO2-51-2	10	87.5	0.88	19.8	11.4	7	1.4	2.2
BJO2-52-2	13	88	0.88	25.4	14.7			
BJO2-61-2	17	88.5	0.90	32.4	18.7	7	1.3	2.2
BJO2-71-2	22	88.5	0.90	42	24.2	7	1.2	2.2
BJO2-72-2	30	89.5	0.91	56	32.4			
BJO2-82-2	40	90	0.91	74.1	42.8	6.5	1.2	2.2
BJO2-91-2	55	90	0.92	102	59	6.5	1.2	2.2
BJO2-92-2	75	91	0.92	139	80		1.1	
BJO2-93-2	100	91.5	0.92	184	106		1.1	
BJO2-11-4	0.6	74	0.76	1.64		7	1.8	2
BJO2-12-4	0.8	76.5	0.77	2.11				
BJO2-21-4	1.1	79	0.79	2.81		7	1.8	2
BJO2-22-4	1.5	80.5	0.81	3.48				
BJO2-31-4	2.2	82	0.83	4.88		7	1.8	2
BJO2-32-4	3	83.5	0.84	6.47				
BJO2-41-4	4	85	0.85	8.38	4.9	7	1.8	2
BJO2-42-4	5.5	86	0.86	11.3	6.5			
BJO2-51-4	7.5	87	0.87	15.1	8.7	7	1.4	2
BJO2-52-4	10	87.5	0.87	17.3	11.5			
BJO2-61-4	13	88	0.88	24.9	14.4	7	1.3	2
BJO2-62-4	17	89	0.88	33	19			
BJO2-71-4	22	89.5	0.88	42.4	24.5	7	1.3	2
BJO2-72-4	30	90	0.88	57.2	33.2			
BJO2-82-4	40	91	0.89	75	43.3	6.5	1.2	2
BJO2-91-4	55	91.5	0.89	103	59.6	6.5	1.2	2
BJO2-92-4	75	92	0.90	141	81.2		1.1	
BJO2-93-4	100	92	0.90	174	10.7		1.1	
BJO2-21-6	0.8	75	0.70	2.31		6.5	1.8	1.8
BJO2-22-6	1.1	77	0.72	3				

续表

型号	额定功率(kW)	满载时				起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
		效率(%)	功率因数	电流(A)				
				380V	660V			
BJO2-31-6	1.5	78.5	0.74	3.91		6.5	1.8	1.8
BJO2-32-6	2.2	80.5	0.76	5.45				
BJO2-41-6	3	82.5	0.78	7.06	5.2	6.5	1.8	1.8
BJO2-42-6	4	84	0.79	9.12				
BJO2-51-6	5.5	85	0.80	12.3	7.1	6.5	1.4	1.8
BJO2-52-6	7.5	86	0.81	16.4	9.44			
BJO2-61-6	10	87	0.82	21.3	12.3	6.5	1.4	1.8
BJO2-62-6	13	87.5	0.83	27.2	15.7			
BJO2-71-6	17	88.5	0.84	34.8	20.1	6.5	1.4	1.8
BJO2-72-6	22	89	0.85	44.2	25.5			
BJO2-81-6	30	89.5	0.86	59.3	34.3	6.5	1.4	1.8
BJO2-82-6	40	90.5	0.87	77.2	44.6			
BJO2-91-6	55	91.5	0.88	104	60.2	6.5	1.2	1.8
BJO2-92-6	75	92	0.89	143	82.2			
BJO2-41-8	2.2	80.5	0.68	6.1		5.5	1.8	1.8
BJO2-42-8	3	82.5	0.72	7.64				
BJO2-51-8	4	84	0.75	9.65	5.58	5.5	1.5	1.8
BJO2-52-8	5.5	85	0.77	12.8	7.38			
BJO2-61-8	7.5	86	0.78	17	9.82	5.5	1.3	1.8
BJO2-62-8	10	87	0.80	21.2	12.6			
BJO2-71-8	13	87.5	0.81	27.9	16.1	5.5	1.3	1.8
BJO2-72-8	17	88	0.82	33.8	20.7			
BJO2-81-8	22	88.5	0.82	46	26.6	5.5	1.3	1.8
BJO2-82-8	30	89	0.83	61.2	35.7			
BJO2-91-8	40	90	0.84	82.5	47.6	5.5	1.3	1.8
BJO2-92-8	55	91	0.84	112	64.7			

表 3.84 BJO2系列隔爆型三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	定子槽数 转子槽数	线规 (mm)	每圈匝数	线圈型式	节距	380V 接法 660V 接法
BJO2-11-2	24 20	1-ϕ0.69	94	单层同心	1～12 2～11	Y
BJO2-12-2	24 20	1-ϕ0.77	72	单层同心	1～12 2～11	Y
BJO2-21-2	24 20	2-ϕ0.67	65	单层同心	1～12 2～11	Y
BJO2-22-2	24 20	2-ϕ0.74	51	单层同心	1～12 2～11	Y
BJO2-31-2	24 20	2-ϕ0.86	43	单层同心	1～12 2～11	Y

续表

型　号	定子槽数 转子槽数	线　规 (mm)	每圈匝数	线圈型式	节　距	380V 接法 660V 接法
BJO2-32-2	24 20	2-ϕ0.77	58	单层同心	1～12 2～11	△
BJO2-41-2	24 20	2-ϕ0.96	53	单层同心	1～12 2～11	△
BJO2-42-2	24 20	2-ϕ1.08	43	单层同心	1～12 2～11	△
BJO2-51-2	24 20	3-ϕ1.04	40	单层同心	1～12 2～11	△
BJO2-52-2	24 20	3-ϕ1.16	32	单层同心	1～12 2～11	△
BJO2-61-2	30 22	2-ϕ1.25	26	双层梯形	1～11	2△ 2Y
BJO2-71-2	36 28	2-ϕ1.35	20	双层梯形	1～13	2△ 2Y
BJO2-72-2	36 28	2-ϕ1.25 1-ϕ1.35	16	双层梯形	1～13	2△ 2Y
BJO2-82-2	36 28	2-ϕ1.35 2-ϕ1.45	13	双层梯形	1～13	2△ 2Y
BJO2-91-2	36 28	5-ϕ1.56	11	双层梯形	1～14	2△ 2Y
BJO2-92-2	36 28	5-ϕ1.56 2-ϕ1.45	8	双层梯形	1～14	2△ 2Y
BJO2-93-2	36 28	8-ϕ1.62	6	双层梯形	1～14	2△ 2Y
BJO2-11-4	24 22	1-ϕ0.59	118	单层链式	1～6	Y
BJO2-12-4	24 22	1-ϕ0.67	96	单层链式	1～6	Y
BJO2-21-4	24 26	1-ϕ0.74	83	单层链式	1～6	Y
BJO2-22-4	24 26	1-ϕ0.86	64	单层链式	1～6	Y
BJO2-31-4	36 26	1-ϕ1.0	43	单层链式	2/1～9 1/1～8	Y
BJO2-32-4	36 26	2-ϕ0.8	32	单层同心	2/1～9 1/1～8	Y
BJO2-41-4	36 26	1-ϕ1.0	52	单层链式	2/1～9 1/1～8	△
BJO2-42-4	36 26	2-ϕ0.8	42	单层同心	2/1～9 1/1～8	△
BJO2-51-4	36 26	2-ϕ1.0	38	单层链式	2/1～9 1/1～8	△
BJO2-52-4	36 26	2-ϕ1.16	29	单层同心	2/1～9 1/1～8	△
BJO2-61-4	36 46	2-ϕ1.45	14	双层菱形	1～9	△ Y

续表

型号	定子槽数 转子槽数	线规 (mm)	每圈匝数	线圈型式	节距	380V 接法 660V 接法
BJO2-62-4	36 46	2-ϕ1.35 1-ϕ1.25	12	双层菱形	1～9	△ Y
BJO2-71-4	36 48	1-ϕ1.35 1-ϕ1.45	21	双层梯形	1～9	2△ 2Y
BJO2-72-4	36 48	1-ϕ1.25 2-ϕ1.35	16	双层梯形	1～9	2△ 2Y
BJO2-82-4	48 38	3-ϕ1.56	10	双层菱形	1～11	2△ 2Y
BJO2-91-4	60 50	3-ϕ1.25	17	双层菱形	1～13	4△ 4Y
BJO2-92-4	60 50	3-ϕ1.45	13	双层菱形	1～13	4△ 4Y
BJO2-93-4	60 50	4-ϕ1.45	10	双层菱形	1～13	4△ 4Y
BJO2-21-6	36 33	1-ϕ0.69	82	单层链式	1～6	Y
BJO2-22-6	36 33	1-ϕ0.80	62	单层链式	1～6	Y
BJO2-31-6	36 33	2-ϕ0.67	61	单层链式	1～6	Y
BJO2-32-6	36 33	2-ϕ0.77	44	单层链式	1～6	Y
BJO2-41-6	36 33	2-ϕ0.86	40	单层链式	1～6	Y
BJO2-42-6	36 33	2-ϕ0.77	55	单层链式	1～6	△
BJO2-51-6	36 33	2-ϕ0.86	49	单层链式	1～6	△
BJO2-52-6	36 33	1-ϕ1.0 1-ϕ1.08	37	单层链式	1～6	△
BJO2-61-6	54 44	2-ϕ1.16	12	双层菱形	1～9	△ Y
BJO2-62-6	54 44	2-ϕ1.35	10	双层菱形	1～9	△ Y
BJO2-71-6	54 44	2-ϕ1.25 1-ϕ1.16	9	双层菱形	1～9	△ Y
BJO2-72-6	54 44	1-ϕ1.16 1-ϕ1.25	14	双层菱形	1～9	2△ 2Y
BJO2-81-6	72 58	2-ϕ1.25	16	双层菱形	1～11	3△ 3Y
BJO2-82-6	72 58	2-ϕ1.08	26	双层菱形	1～11	6△ 6Y
BJO2-91-6	72 58	3-ϕ1.35	10	双层菱形	1～11	3△ 3Y
BJO2-92-6	72 58	2-ϕ1.35 2-ϕ1.45	8	双层菱形	1～11	3△ 3Y

续表

型　号	定子槽数 转子槽数	线　规 (mm)	每圈匝数	线圈型式	节　距	380V 接法 660V 接法
BJO2-41-8	48 44	2-ϕ0.83	38	单层链式	1～6	Y
BJO2-42-8	48 44	1-ϕ0.93	62	单层链式	1～6	2Y
BJO2-51-8	48 44	2-ϕ0.83	48	单层链式	1～6	△
BJO2-52-8	48 44	1-ϕ0.93	74	单层链式	1～6	2△
BJO2-61-8	54 58	2-ϕ1.08	16	双层菱形	1～7	△ Y
BJO2-62-8	54 58	1-ϕ1.25	25	双层菱形	1～7	2△ 2Y
BJO2-71-8	54 58	1-ϕ1.35	21	双层菱形	1～7	2△ 2Y
BJO2-72-8	54 58	2-ϕ1.08	17	双层菱形	1～7	2△ 2Y
BJO2-81-8	72 58	2-ϕ1.35	13	双层菱形	1～9	2△ 2Y
BJO2-82-8	72 58	2-ϕ1.62	10	双层菱形	1～9	2△ 2Y
BJO2-91-8	72 58	2-ϕ1.25	17	双层菱形	1～9	4△ 4Y
BJO2-92-8	72 58	3-ϕ1.25	13	双层菱形	1～9	4△ 4Y

3.12.3　YB 系列高压隔爆型三相异步电动机

表 3.85　YB 系列高压隔爆型三相异步电动机的性能数据(6000V)

型　号	额定功率 (kW)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效　率 (%)	功率因数	堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩
YB400S1-2	200	23.4	2985	93.5	0.88	6	1.2	2.2
YB400S2-2	220	25.7	2985	93.5	0.88	6	1.2	2.2
YB400M1-2	250	27.5	2985	93.5	0.88	6	1.2	2.2
YB400M2-2	280	32.7	2985	93.5	0.88	6	1.2	2.2
YB450S1-2	315	36.2	2985	94	0.89	6	1	2.2
YB450S2-2	355	39.5	2985	94	0.89	6	1	2.2
YB450S3-2	400	47.1	2985	94	0.87	6.5	1	2
YB450M1-2	450	52.9	2985	94	0.87	6.5	1	2
YB450M2-2	500	58.8	2985	94	0.87	6.5	1	2
YB400S1-4	200	23.9	1486	93.5	0.86	6.5	1.2	2.2
YB400S2-4	220	26.3	1486	93.5	0.86	6.5	1.2	2.2

续表

型号	额定功率(kW)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YB400M1-4	250	29.9	1486	93.5	0.86	6.5	1.2	2.2
YB400M2-4	280	33.5	1486	93.5	0.86	6.5	1.2	2.2
YB450S1-4	315	36.6	1486	94	0.88	6.5	1.1	2.2
YB450S2-4	355	41.3	1486	94	0.88	6.5	1.1	2.2
YB450S3-4	400	47.1	1488	94	0.87	6.5	1.2	1.8
YB450M1-4	450	52.9	1488	94	0.87	6.5	1.2	1.8
YB450M2-4	500	58.8	1488	93	0.87	6	1.2	1.8

表 3.86 YB 系列高压隔爆型三相异步电动机的铁心及绕组数据(6000V)

型号	额定功率(kW)	定子铁心			线规(mm)	匝数	节距	定转子槽数
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)				
YB400S1-2	200	650	350	400	1.12×7.1	17	1～14	48/40
YB400S2-2	220	650	350	400	1.12×7.1	17	1～14	48/40
YB400M1-2	250	650	350	460	1.32×7.1	15	1～14	48/40
YB400M2-2	280	650	350	500	1.5×7.1	14	1～14	48/40
YB450S1-2	315	740	380	420	1.8×7.1	13	1～17	48/40
YB450S2-2	355	740	380	450	2.0×7.1	12	1～17	48/40
YB450S3-2	400	740	380	500	2.24×7.1	11	1～17	48/40
YB450M1-2	450	740	380	560	2.5×7.1	10	1～17	48/40
YB450M2-2	500	740	380	640	2.8×7.1	9	1～17	48/40
YB400S1-4	200	650	400	420	1.25×5.6	15	1～14	60/50
YB400S2-4	220	650	400	420	1.25×5.6	15	1～14	60/50
YB400M1-4	250	650	400	460	1.4×5.6	14	1～14	60/50
YB400M2-4	280	650	400	500	1.6×5.6	13	1～14	60/50
YB450S1-4	315	740	475	450	2.0×7.1	12	1～14	60/50
YB450S2-4	355	740	475	500	2.24×7.1	11	1～14	60/50
YB450S3-4	400	740	475	560	2.5×7.1	10	1～14	60/50
YB450M1-4	450	740	475	620	2.8×7.1	9	1～14	60/50
YB450M2-4	500	740	475	680	3.15×7.1	8	1～14	60/50

3.12.4 JB 系列高压隔爆型三相异步电动机

表 3.87 JB 系列高压隔爆型三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	满载时				起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
			电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数			
JB560S1-2	200	6000	25.2	2975	93	0.86	1	6.2	2.2
JB560S2-2	220	6000	28.8	2975	93	0.86	1	6.2	2.2
JB560M-2	250	6000	32	2975	93	0.86	1	6.2	2.2
JB630S1-2	315	6000	37	2975	93	0.86	1	6	2
JB630S2-2	355	6000	41.6	2975	93	0.86	1	6	2
JB630M1-2	400	6000	47	2975	93	0.86	1	6	2
JB630M2-2	450	6000	52.9	2975	93	0.86	1	6	2
JB710S1-2	500	6000	58.1	2975	94	0.86	1	6	2
JB710S2-2	560	6000	65	2975	94	0.86	1	6	2
JB710M1-2	630	6000	73.2	2975	94	0.86	1	6	2
JB710M2-2	710	6000	82.5	2975	94	0.86	1	6	2

表 3.88 JB 系列高压隔爆型三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			线规 (mm)	匝数	节距	定转子槽数
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)				
JB560S1-2	200	650	350	340+5×10	1×6.3	18	1～14	48/40
JB560S2-2	220			340+5×10	1×6.3	18		
JB560M-2	250			380+5×10	1.16×6.4	16		
JB630S1-2	315	740	380	340+6×10	1.25×6.9	13	1～17	48/40
JB630S2-2	355			370+6×10	1.45×6.9	12		
JB630M1-2	400			405+6×10	1.6×7.1	11		
JB630M2-2	450			460+6×10	1.9×7.1	10		
JB710S1-2	500	850	460	370+6×10	1.95×8	11	1～17	48/40
JB710S2-2	560			405+6×10	2.1×8	10		
JB710M1-2	630			450+6×10	2.44×8	9		
JB710M2-2	710			520+6×10	2.83×8	8		

3.12.5 JBR 系列隔爆型三相异步电动机

表 3.89 JBR 系列隔爆型三相异步电动机的性能数据

型号	功率(kW)		额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	转子		最大转矩/额定转矩
	FC=60%	连续定额				电压 (V)	电流 (A)	
JBR40-6	32	25	975	87.5	0.83	122	166	2.3
JBR41-6	40	32	975	87.5	0.84	141	175	2.3
JBR42-4	50	40	975	88.5	0.84	168	184	2.3
JBR51-6	75	50	975	90	0.86	356	129	2.3
JBR52-6	100	75	970	90	0.86	510	119	2.3
JBR61-6	—	125	970	92.3	0.88	510	148	2.3
JBR62-6	—	160	970	92.5	0.89	650	150	2.3
JBR40-8	25	20	735	86	0.78	102	155	2.1
JBR41-8	32	25	730	86	0.78	142	141	2.3
JBR42-8	40	32	730	87.5	0.78	166	148	2.3
JBR51-8	50	40	730	88	0.80	210	146	2.3
JBR52-8	75	50	730	90	0.82	285	162	2.3
JBR61-8		100	730	92	0.83	412	145	2.3
JBR62-8	—	125	730	92.5	0.83	518	143	2.3

表 3.90 JBR 系列隔爆型三相异步电动机的定子铁心及绕组数据

型号	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子铁心长 (mm)	定子槽数	线规 (mm)	每圈匝数	绕组型式	节距	380V 接法	660V 接法
JBR40-6	493	360	185	54	4-ϕ1.56	7	双层梯形	1～9	2Y	—
JBR41-6	493	360	230	54	5-ϕ1.56	6	双层梯形	1～9	2Y	—
JBR42-6	493	360	285	54	2-ϕ1.56	15	双层梯形	1～9	6Y	—
JBR51-6	560	420	340	72	2.26×5.9	5	双层菱形	1～10	3Y	—
JBR52-6	560	420	440	72	1.45×5.9	7	双层菱形	1～10	6Y	—
JBR61-6	650	480	380	72	2.1×6.9	18 支 6 匝 18 支 7 匝	双层菱形	1～12	3△	3Y
JBR62-6	650	480	480	72	2.26×6.9	18 支 5 匝 18 支 6 匝	双层菱形	1～12	6△	6Y
JBR40-8	493	360	185	72	4-ϕ1.45	7	双层梯形	1～9	2Y	—
JBR41-8	493	360	230	72	4-ϕ1.56	6	双层梯形	1～9	2Y	—
JBR42-8	493	360	285	72	5-ϕ1.56	5	双层梯形	1～9	2Y	—
JBR51-8	560	420	340	72	2.63×6.4	4	双层菱形	1～9	2Y	—
JBR52-8	560	420	440	72	3.8×6.4	3	双层菱形	1～9	2Y	—
JBR61-8	650	480	380	72	2.83×6.9	5	双层菱形	1～9	2△	2Y
JBR62-8	650	480	480	72	1.68×6.9	8	双层菱形	1～9	4△	4Y

表 3.91　JBR 系列隔爆型三相异步电动机的转子铁心及绕组数据

型　号	槽　数	节　距	接　法	每圈匝数	线　规　(mm)
JBR40-6	63	1～12 1～11	Y	1	4.1×15.6
JBR41-6	63	1～12 1～11	Y	1	4.1×15.6
JBR42-6	63	1～12 1～11	Y	1	4.1×15.6
JBR51-6	54	1～10 1～9	Y	1	3.05×18
JBR52-6	54	1～10 1～9	Y	1	3.05×18
JBR61-6	63	1～11 1～12	Y	2	3.28×19.5
JBR62-6	63	1～11 1～12	Y	2	3.28×19.5
JBR40-8	84	1～12 1～11	Y	1	3.05×3.5
JBR41-8	84	1～12 1～11	Y	1	3.05×3.5
JBR42-8	84	1～12 1～11	Y	1	3.05×3.5
JBR51-8	84	1～12 1～11	Y	1	4.4×15.6
JBR52-8	84	1～12 1～11	Y	1	4.4×15.6
JBR61-8	60	1～9 1～8	Y	2	2.83×22
JBR62-8	60	1～9 1～8	Y	2	2.83×22

3.12.6　JBT、JBT1 型隔爆型局部扇风用三相异步电动机

表 3.92　JBT、JBT1 型隔爆型局部扇风用三相异步电动机的性能数据

型　号		JBT41-2	JBT42-2	JBT1-51-2	JBT1-52-2	JBT61-2	JBT62-2
额定功率(kW)		2	4	5.5	11	14	28
额定转速(r/min)		2900	2900	2900	2900	2900	2900
额定电流(A)	380V	4.45	8.4	11.2	21.6	27.4	54.2
	660V	2.56	4.84	6.45	12.5	15.8	31.2
效率(%)		80	82	85	88	87	88
功率因数		0.85	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89
起动电流/额定电流		6.5	5.5	6.5	7	6.5	7
风扇级数		1	2	1	2	1	2
风扇外径(mm)		398	398	508	508	600	600

表 3.93 JBT、JBT1 型隔爆型局部扇风用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	JBT41-2	JBT42-2	JBT1-51-2	JBT1-52-2	JBT61-2	JBT62-2
定子铁心外径(mm)	210	210	210	210	327	327
定子铁心内径(mm)	120	120	120	120	182	182
转子轴孔直径(mm)	40	40	48	48	70	70
铁心长(mm)	50	80	95	170	95	190
定子槽数	24	24	24	24	36	36
转子槽数	18	18	20	20	28	28
每圈匝数	113	72	62	35	16	17
节距	1～12 2～11	1～12 2～11	1～12 2～11	1～12 2～11	1～13	1～13
接法	△	△	△	△	△	2△
线规(mm)	1-ϕ1.08	1-ϕ1.08	2-ϕ0.86	2-ϕ1.16	3-ϕ1.26	3-ϕ1.2
每槽圈数	1	1	1	1	2	2

3.12.7 JBI2 系列隔爆型装岩机用三相异步电动机

表 3.94 JBI2 系列隔爆型装岩机用三相异步电动机的性能数据

型　号	额定功率(kW)	额定转速(r/min)	效　率(%)	功率因数	额定电流(A)	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
JBI2-7.5-8	7.5	685	77	0.78	17.3	5	3	3
JBI2-10.5-8	10.5	685	79	0.79	23.5	5	3	3
JBI2-13-8	13	675	82	0.80	28.5	5	2.8	2.8

表 3.95 JBI2 系列隔爆型装岩机用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率(kW)	定子槽数	转子槽数	线　规(mm)	每圈匝数	线圈型式	节　距	380V 接法 660V 接法
JBI2-7.5-8	7.5	72	50	1-ϕ1.12	26	双层菱形	1～8	2△ 2Y
JBI2-10.5-8	10.5	72	50	1-ϕ1.3	20	双层菱形	1～8	2△ 2Y
JBI2-13-8	13	72	50	1-ϕ1.04	35	双层菱形	1～9	4△ 4Y

3.13 泵用三相异步电动机

3.13.1 YLB 系列深井泵用三相异步电动机

表 3.96 YLB 系列深井泵用三相异步电动机的性能数据

型　号	额定功率(kW)	额定电流(A)	额定电压(V)	同步转速(r/min)	效率(%)	功率因数
YLB132-1-2 YLB132-2-2	5.5 7.5	19.8 14.5	380	3000	83.8 84.8	0.88
YLB160-1-2 YLB160-2-2	11 15	22 30	380	3000	84.5 85.5	0.88

续表

型号	额定功率(kW)	额定电流(A)	额定电压(V)	同步转速(r/min)	效率(%)	功率因数
YLB160-1-4 YLB160-2-4	11 15	22.5 30	380	1500	86.5 87.5	0.85
YLB180-1-2 YLB180-2-2	18.5 22	36 42	380	3000	87 87.5	0.88
YLB180-1-4 YLB180-2-4	18.5 22	36.5 43	380	1500	88 88.5	0.86
YLB200-1-2 YLB200-2-2	30 37	58 70	380	3000	88 88.5	0.88
YLB200-1-4 YLB200-2-4 YLB200-3-4	30 37 45	58.5 71 85.5	380	1500	89.5 90 90.5	0.87
YLB250-1-4 YLB250-2-4 YLB250-3-4	55 57 90	97 123 167	380	1500	91 91.5 91.5	0.88
YLB280-1-4 YLB280-2-4	110 132	202 241	380	1500	92 92	0.88

表 3.97 YLB 系列深井泵用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	定子铁心 槽数	定子绕组 线规(mm)	每槽线数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	并联路数	绕组型式	节距	导线质量(kg)
YLB132-1-2	5.5	2	210	116	105	30	1-φ0.95 1-φ1.0	44	44	3、2	6	1	同心	1~16 2~15 3~14 17~30 18~29	6.5
YLB132-2-2	7.5				125		2-φ1.06	37	37						6.8
YLB160-1-2	11	2	290	160	85	36	2-φ1.0 1-φ0.95	29	14 15	6	6	1	双层	1~14	8.2
YLB160-2-2	15				100		2-φ1.06 1-φ1.12	24	12						8.6
YLB160-1-4	11	4		187	100	48	1-φ1.18	54	27	4	12	2		1~11	7.9
YLB160-2-4	15				130		1-φ1.3	42	21						8.2
YLB180-1-2	18.5	2	327	182	105	36	1-φ1.16 1-φ1.12	42	21	6	6	2	双层	1~14	11.1
YLB180-2-2	22				115		2-φ0.95 1-φ1.0	38	19						12
YLB180-1-4	18.5	4		210	120	48	1-φ1.06 1-φ1.12	40	20	4	12			1~11	11.4
YLB180-2-4	22				135		2-φ1.12	36	18						11.3

续表

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心				定子绕组								
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	并联路数	绕组型式	节距	导线质量(kg)
YLB200-1-2	30	2	368	210	115	36	1-φ1.3 1-φ1.4	32	16	6	6	2	双层	1～14	14.7
YLB200-2-2	37				135		1-φ1.4 1-φ1.5	28	14						15.4
YLB200-1-4	30	4		245	125	48	2-φ1.3	32	16	4	12			1～11	14.1
YLB200-2-4	37				155		1-φ1.12 2-φ1.18	26	13						10.2
YLB200-3-4	45				185		3-φ1.3	22	11						16.9
YLB250-1-4	55	4	445	300	145	60	1-φ1.4 2-φ1.5	18	9	5	12	2	双层	1～14	16
YLB250-2-4	75				185		2-φ1.25 3-φ1.3	14	7						15.3
YLB250-3-4	90				215		4-φ1.25 2-φ1.3	12	6						26.5
YLB280-1-4	110	4	493	330	200	60	4-φ1.25	24	12	5	12	4	双层	1～14	35.2
YLB280-2-4	132				240		4-φ1.4	20	10						39.6

3.13.2 JLB2 系列深井泵用三相异步电动机

表 3.98 JLB2 系列深井泵用三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	同步转速(r/min)	效率(%)	功率因数
JLB2-61-2	11	380	23	3000	84	0.87
JLB2-62-2	15		31		84	
JLB2-63-2	18.5		38		85	
JLB2-64-2	22		45		86.5	
JLB2-61-4	11	380	22	1500	86	0.87
JLB2-62-4	15		30		87	
JLB2-71-4	18.5	380	38	1500	86	0.87
JLB2-72-4	22		45		86.5	
JLB2-73-4	30		59		87.5	
JLB2-74-4	40		77		89	
JLB2-75-4	45		85		90	
JLB2-81-4	55	380	106	1500	91	0.87
JLB2-82-4	75		144		91	
JLB2-83-4	100		190		92	

表 3.99　JLB2 系列深井泵用三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心				定子绕组								
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	绕组型式	节距	导线质量(kg)	并联路数
JLB2-61-2	11	2	331	182	80	36	3-φ1.12	30	15	6	6	双层	1～14	17.6	1
JLB2-62-2	15				90		4-φ1.12	24	12					16.7	1
JLB2-63-2	18.5				100		2-φ1.18	44	22					17.4	2
JLB2-64-2	22				120		2-φ1.3	40	20					19.8	2
JLB2-61-4	11	4	331	210	90	36	1-φ1.3 1-φ1.4	42	21	3	12 14	双层	1～8	12.6	1
JLB2-62-4	15				120		3-φ1.25	32	16					13.5	1
JLB2-71-4	18.5	4	368	245	85	48	2-φ1.12	52	26	4	12	双层	1～11	16.2	2
JLB2-72-4	22				100		2-φ1.25	44	22					17.8	2
JLB2-73-4	30				125		2-φ1.4	36	18					19.5	2
JLB2-74-4	40				180		2-φ1.12	52	26					20.5	4
JLB2-75-4	45				210		2-φ1.25	44	22					22.9	4
JLB2-81-4	55	4	405	250	185	48	3-φ1.3	46	23	4	12	双层	1～12	39	4
JLB2-82-4	75				240		4-φ1.3	34	17					43.8	4
JLB2-83-4	100				290		6-φ1.25	28	14					55	4

3.13.3　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机

表 3.100　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQS150-3	3	380	7.9	73	0.75	7	1.2	2
YQS150-4	4	380	10.3	74	0.76	7	1.2	2
YQS150-5.5	5.5	380	13.7	75	0.77	7	1.2	2
YQS150-7.5	7.5	380	18.5	75	0.78	7	1.2	2
YQS150-9.2	9.2	380	22.1	76	0.78	7	1.2	2
YQS150-11	11	380	26.3	76	0.78	7	1.2	2
YQS150-13	13	380	30.9	77	0.79	7	1.2	2
YQS150-15	15	380	35.6	77	0.79	7	1.1	2
YQS200-4	4	380	10.1	76	0.78	7	1.2	2
YQS200-5.5	5.5	380	13.6	77	0.78	7	1.2	2
YQS200-7.5	7.5	380	18	77.5	0.79	7	1.2	2
YQS200-9.2	9.2	380	21.7	78	0.79	7	1.2	2
YQS200-11	11	380	25.8	78.5	0.79	7	1.2	2

续表

型　　号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效　率 (%)	功　率 因　数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQS200-13	13	380	29.7	79	0.80	7	1.2	2
YQS200-15	15	380	33.9	80	0.80	7	1.1	2
YQS200-18.5	18.5	380	41.6	80.5	0.80	7	1.1	2
YQS200-22	22	380	48.2	81	0.81	7	1.1	2
YQS200-25	25	380	54.5	81.5	0.81	7	1.1	2
YQS200-30	30	380	65.4	82.5	0.81	7	1.1	2
YQS200-37	37	380	79.7	83	0.82	7	1	2
YQS250-7.5	7.5	380	18	77.5	0.79	7	1.2	2
YQS250-9.2	9.2	380	22	78	0.79	7	1.2	2
YQS250-11	11	380	25.8	78.5	0.79	7	1.2	2
YQS250-13	13	380	30.1	79	0.80	7	1.2	2
YQS250-15	15	380	33.9	80	0.80	7	1.1	2
YQS250-18.5	18.5	380	40.8	80.5	0.81	7	1.1	2
YQS250-22	22	380	47.9	81	0.81	7	1.1	2
YQS250-25	25	380	53.8	82	0.82	7	1.1	2
YQS250-30	30	380	64.2	83	0.82	7	1.1	2
YQS250-37	37	380	77.8	83.5	0.83	7	1	2
YQS250-45	45	380	94.1	84	0.83	6.5	1	2
YQS250-55	55	380	114.3	84	0.84	6.5	1	2
YQS250-64	64	380	130.9	84.5	0.84	6.5	1	2
YQS250-75	75	380	152.3	84.5	0.85	6.5	1	2
YQS250-90	90	380	182.8	85	0.85	6.5	1	2

表 3.101　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　　号	额定功率 (kW)	定子铁心 外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	气隙 (mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规 (mm)	槽满率 (%)
YQS150-3	3	130	65	267	0.7	Y	18	16	单层同心	1～10 2～9 11～18	34	1-ϕ1.06	71.1
YQS150-4	4			280							32	1-ϕ1.12	70.8
YQS150-5.5	5.5			335							27	1-ϕ1.30	71.4
YQS150-7.5	7.5			410							22	1-ϕ1.50	71.2
YQS150-9.2	9.2			450							20	1-ϕ1.60	73
YQS150-11	11			530							17	1-ϕ1.80	73.3
YQS150-13	13			560							16	1-ϕ1.85	71.3
YQS150-15	15			635							14	1-ϕ2.0	73.5

续表

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			气隙 (mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规 (mm)	槽满率 (%)
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)									
YQS200-4	4	175	83	143	0.7	Y	24	20	单层同心	1～12 2～11	30	1-ϕ1.40	72
YQS200-5.5	5.5			157							27	1-ϕ1.50	73
YQS200-7.5	7.5			175							24	1-ϕ1.60	73.1
YQS200-9.2	9.2			221		△					33	1-ϕ1.30	72.9
YQS200-11	11			245							30	1-ϕ1.40	72
YQS200-13	13			272							27	1-ϕ1.50	73
YQS200-15	15			305							24	1-ϕ1.60	73.1
YQS200-18.5	18.5			355		Y					12	2-ϕ1.60	73.1
YQS200-22	22			400	1	△					17	1-ϕ1.85	67.3
YQS200-25	25			455							15	1-ϕ2.0	70
YQS200-30	30			565		Y					7	7/1.0	70.1
YQS200-37	37			670							6	7/1.12	69.1
YQS250-7.5	7.5	210	100	130	0.7	△	24	20	单层同心	1～12 2～11	43	1-ϕ1.25	73.5
YQS250-9.2	9.2			140							40	1-ϕ1.30	71.3
YQS250-11	11			150							37	1-ϕ1.40	71.7
YQS250-13	13			170							33	1-ϕ1.50	72
YQS250-15	15			194							29	1-ϕ1.60	71.3
YQS250-18.5	18.5			220		Y					15	2-ϕ1.60	72.5
YQS250-22	22			275		△					21	2-ϕ1.30	73.6
YQS250-25	25			305							19	2-ϕ1.40	72.4
YQS250-30	30			338							17	2-ϕ1.5	72.9
YQS250-37	37			380							15	2-ϕ1.6	72.5
YQS250-45	45		104	530	1.2	Y					7	19/0.85	69.4
YQS250-55	55			620							6	19/0.95	70.5
YQS250-64	64			750							5	19/1.06	70.6
YQS250-75	75			860							4	19/1.12	71.3
YQS250-90	90			980		△					6	19/0.85	69.3

3.13.4 YQS2系列充水式井用潜水三相异步电动机

表 3.102 YQS2系列充水式井用潜水三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQS2-150-3	3	380	7.8	74	0.79	7	1.2	2
YQS2-150-4	4	380	10	76	0.80	7	1.2	2

续表

型　　号	额定功率（kW）	额定电压（V）	额定电流（A）	效　率（%）	功　率　因　数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQS2-150-5.5	5.5	380	13.3	77.5	0.81	7	1.2	2
YQS2-150-7.5	7.5	380	17.8	78	0.82	7	1.2	2
YQS2-150-9.2	9.2	380	21.2	80.5	0.82	7	1.2	2
YQS2-150-11	11	380	25.2	81	0.82	7	1.2	2
YQS2-150-13	13	380	29.7	81	0.82	7	1.2	2
YQS2-150-15	15	380	34.1	81.5	0.82	7	1.1	2
YQS2-200-4	4	380	10	76	0.80	7	1.2	2
YQS2-200-5.5	5.5	380	13.4	77	0.81	7	1.2	2
YQS2-200-7.5	7.5	380	17.8	78	0.82	7	1.2	2
YQS2-200-9.2	9.2	380	21.3	79	0.83	7	1.2	2
YQS2-200-11	11	380	25.2	80	0.83	7	1.2	2
YQS2-200-13	13	380	29.4	81	0.83	7	1.2	2
YQS2-200-15	15	380	33.3	81.5	0.84	7	1.1	2
YQS2-200-18.5	18.5	380	40.3	83	0.84	7	1.1	2
YQS2-200-22	22	380	47.7	83.5	0.84	7	1.1	2
YQS2-200-25	25	380	53.8	84	0.84	7	1.1	2
YQS2-200-30	30	380	64.6	84	0.84	7	1.1	2
YQS2-200-37	37	380	79.2	84.5	0.84	7	1	2
YQS2-200-45	45	380	94.6	85	0.85	6.5	1	2
YQS2-250-11	11	380	25.5	79	0.83	7	1.2	2
YQS2-250-13	13	380	29.7	80	0.83	7	1.2	2
YQS2-250-15	15	380	33.5	81	0.84	7	1.1	2
YQS2-250-18.5	18.5	380	39.8	83	0.85	7	1.1	2
YQS2-250-22	22	380	46.8	84	0.85	7	1.1	2
YQS2-250-25	25	380	52.6	85	0.85	7	1.1	2
YQS2-250-30	30	380	63.1	85	0.85	7	1.1	2
YQS2-250-37	37	380	76	86	0.86	7	1	2
YQS2-250-45	45	380	92.4	86	0.86	6.5	1	2
YQS2-250-55	55	380	111.7	87	0.86	6.5	1	2
YQS2-250-63	63	380	127.9	87	0.86	6.5	1	2
YQS2-250-75	75	380	149.7	87.5	0.87	6.5	1	2
YQS2-250-90	90	380	179.6	87.5	0.87	6.5	1	2
YQS2-250-100	100	380	199.6	87.5	0.87	6.5	1	2

续表

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQS2-300-55	55	380	113	86.5	0.855	6.5	1	2
YQS2-300-63	63	380	129.4	86.5	0.855	6.5	1	2
YQS2-300-75	75	380	152.3	87	0.86	6.5	1	2
YQS2-300-90	90	380	181.7	87.5	0.86	6.5	1	2
YQS2-300-110	110	380	219.6	88	0.86	6.5	1	2
YQS2-300-125	125	380	248.1	88	0.86	6.5	1	2
YQS2-300-140	140	380	276.3	88.5	0.87	6.5	1	2
YQS2-300-160	160	380	315.7	88.5	0.87	6.5	1	2
YQS2-300-185	185	380	363	89	0.87	6.5	1	2

表 3.103　YQS2 系列充水式井用潜水三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	定子铁心 长度 (mm)	气隙 (mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规 (mm)	槽满率 (%)
YQS2-150-3	3	134	65	250	0.6	Y	18	16	单层同心	1～10 2～9 11～18	36	1-ϕ1.06	73.2
YQS2-150-4	4			300							30	1-ϕ1.25	72.5
YQS2-150-5.5	5.5			340							26	1-ϕ1.40	71.3
YQS2-150-7.5	7.5			375							23	1-ϕ1.50	73.8
YQS2-150-9.2	9.2			395							19	1-ϕ1.60	72.9
YQS2-150-11	11			470							16	1-ϕ1.70	73.1
YQS2-150-13	13			580							13	1-ϕ1.90	71.8
YQS2-150-15	15			625							12	1-ϕ2.0	70.4
YQS2-200-4	4	172	78	135	0.8	Y	18	22	单层同心	1～10 2～9	44	1-ϕ1.25	72
YQS2-200-5.5	5.5			152							39	1-ϕ1.40	72.5
YQS2-200-7.5	7.5			185							32	1-ϕ1.50	69.7
YQS2-200-9.2	9.2			210							28	1-ϕ1.60	65.5
YQS2-200-11	11			260							28	1-ϕ1.80	72.9
YQS2-200-13	13			270							22	1-ϕ1.90	74.1
YQS2-200-15	15			300							20	1-ϕ2.0	71.6
YQS2-200-18.5	18.5	172	82	360	0.9	Y	24	22	单层同心	1～12 2～11	12	1-ϕ2.24	73
YQS2-200-22	22			435							10	1-ϕ2.50	72.7
YQS2-200-25	25			500		△					15	1-ϕ2.0	75
YQS2-200-30	30			580							13	1-ϕ2.12	74.1
YQS2-200-37	37			685							11	1-ϕ2.36	74.6
YQS2-200-45	45			725		2Y					12	1-ϕ2.24	73

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规(mm)	槽满率(%)
YQS2-250-11	11	220	98	140	0.9	△	24	22	单层同心	1～12 2～11	38	1-ϕ1.40	71.6
YQS2-250-13	13			162							33	1-ϕ1.50	72.8
YQS2-250-15	15			180							30	1-ϕ1.60	71.2
YQS2-250-18.5	18.5	220	104	255	1	Y	24	22	单层同心	1～12 2～11	13	1-ϕ2.50	59
YQS2-250-22	22			275							12	7/1.0	68.5
YQS2-250-25	25			300							11	7/1.12	72.8
YQS2-250-30	30			370							9	19/0.75	72.2
YQS2-250-37	37			420							8	19/0.80	70.2
YQS2-250-45	45			475							7	19/0.90	72.6
YQS2-250-55	55			555							6	19/0.95	67.4
YQS2-250-63	63			645		△					9	19/0.75	72.2
YQS2-250-75	75			755		2Y					9	19/0.75	72.2
YQS2-250-90	90			895		2△					13	7/1.0	74.3
YQS2-250-100	100			970		2Y					7	19/0.90	72.6
YQS2-300-55	55	262	122	450	1.2	Y	24	22	单层同心	1～12 2～11	6	19/1.12	72.7
YQS2-300-63	63			520		△					9	19/0.90	74.5
YQS2-300-75	75			585							8	19/0.95	71.7
YQS2-300-90	90			680		Y					4	19/1.40	69.8
YQS2-300-110	110			780		△					6	19/1.12	72.7
YQS2-300-125	125			910		2Y					6	19/1.12	72.7
YQS2-300-140	140			935		△					5	19/1.25	71.5
YQS2-300-160	160			1095		2Y					5	19/1.25	71.5
YQS2-300-185	185			1095							5	19/1.25	71.5

3.13.5 YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机

表 3.104 YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQSY200-4	4	380	10	76	0.80	7	1.2	2
YQSY200-5.5	5.5	380	13.6	77	0.80	7	1.2	2
YQSY200-7.5	7.5	380	18.2	77.5	0.81	7	1.2	2
YQSY200-9	9.2	380	22.1	78	0.81	7	1.2	2
YQSY200-11	11	380	26.3	78.5	0.81	7	1.2	2
YQSY200-13	13	380	30.5	79	0.82	7	1.2	2

续表

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
YQSY200-15	15	380	34.7	80	0.82	7	1.1	2
YQSY200-18.5	18.5	380	42.6	80.5	0.82	7	1.1	2
YQSY200-22	22	380	49.7	81	0.83	7	1.1	2
YQSY200-25	25	380	56.2	81.5	0.83	7	1.1	2
YQSY200-30	30	380	66.6	82.5	0.83	7	1.1	2
YQSY200-37	37	380	80.6	83	0.84	7	1	2
YQSY200-45	45	380	97.5	83.5	0.84	6.5	1	2
YQSY250-15	15	380	35.2	80	0.81	7	1.1	2
YQSY250-18.5	18.5	380	43.1	80.5	0.81	7	1.1	2
YQSY250-22	22	380	50.3	81	0.82	7	1.1	2
YQSY250-25	25	380	56.5	82	0.82	7	1.1	2
YQSY250-30	30	380	66.2	83	0.83	7	1.1	2
YQSY250-37	37	380	81.1	83.5	0.83	7	1	2
YQSY250-45	45	380	98.1	84	0.83	6.5	1	2
YQSY250-55	55	380	118.4	84	0.84	6.5	1	2
YQSY250-64	64	380	137	84.5	0.84	6.5	1	2
YQSY250-75	75	380	158.7	84.5	0.85	6.5	1	2
YQSY250-90	90	380	189.3	85	0.85	6.5	1	2
YQSY250-110	110	380	231.3	85	0.85	6.5	1	2
YQSY250-132	132	380	271.2	86	0.86	6.5	1	2

表 3.105 YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	定子铁心			气隙(mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规(mm)	槽满率(%)
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)									
YQSY200-4	4			100							66	1-φ1.0	67.6
YQSY200-5.5	5.5			135		△					50	1-φ1.18	69.8
YQSY200-7.5	7.5			160							42	1-φ1.30	70.3
YQSY200-9	9.2	167	87	185	0.75		24	20	单层同心	1~12 2~11	36	1-φ1.40	69.3
YQSY200-11	11			215		Y					18	2-φ1.40	69.3
YQSY200-13	13			240		△					28	2-φ1.12	70.9
YQSY200-15	15			290							23	2-φ1.25	71.5

续表

型号	额定功率(kW)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	接法	定子槽数	转子槽数	绕组型式	节距	每槽导体数	线规(mm)	槽满率(%)
YQSY200-18.5	18.5	167	87	345	0.8	△	24	20	单层同心	1～12 2～11	21	2-ϕ1.35	67
YQSY200-22	22			400							18	3-ϕ1.18	67
YQSY200-25	25			450							16	3-ϕ1.30	71
YQSY200-30	30			520							14	3-ϕ1.40	71.4
YQSY200-37	37			605							12	4-ϕ1.30	71
YQSY200-45	45			725							10	5-ϕ1.30	73.9
YQSY250-15	15	210		160	0.8	△	24	22	单层同心	1～12 2～11	33	2-ϕ1.40	69
YQSY250-18.5	18.5			185							29	3-ϕ1.25	73
YQSY250-22	22			215							25	3-ϕ1.30	69
YQSY250-25	25			245							22	3-ϕ1.40	69
YQSY250-30	30			285							19	4-ϕ1.30	69
YQSY250-37	37			335							16	5-ϕ1.25	67.4
YQSY250-45	45			420							13	6-ϕ1.30	71
YQSY250-55	55			480		2△					23	4-ϕ1.20	71.8
YQSY250-64	64			550							20	4-ϕ1.30	72.6
YQSY250-75	75			645							17	4-ϕ1.40	71
YQSY250-90	90			740							15	5-ϕ1.35	73
YQSY250-110	110			850							13	6-ϕ1.30	70.7
YQSY250-132	132			1000							11	6-ϕ1.45	73.6

3.13.6 QY 系列三相潜水电泵

表 3.106 QY 系列三相潜水电泵的性能数据

型号	QY-3.5	QY-7A	QY-15	QY-25	QY-40A	QY40-16-3	QY25-26-3	QY15-36-3
额定流量(m^3/h)	100	65	25	15	8.4	40	25	15
额定扬程(m)	3.5	7	15	25	40	16	26	36
水泵型式	轴流泵	混流泵	离心泵	离心泵	二级离心泵	离心泵	离心泵	离心泵
出水口径(mm)	125	100	50	40	25	65	50	40
额定电压(V)	380	380	380	380	380	380	380	380
额定电流(A)	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	6.7	6.7	6.7
额定转速(r/min)	2860	2860	2860	2860	2860	2860	2860	2860
绝缘等级	E	E	E	E	E	E	E	E
功率因数	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.86	0.86	0.86
机组效率(%)	40	43.5	40.5	37.5	30	51.5	47.9	40
额定频率(Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50
配用功率(kW)	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	3	3	3

表 3.107　QY 系列三相潜水电泵的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心				定子绕组								
			外径	内径	长度	槽数	线规(mm)	每槽线数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	并联路数	绕组型式	节距	导线质量(kg)
			mm												
QY-3.5 QY-7A QY-15 QY-25 QY-40A	2.2	2	145	82	100	24	1-ϕ0.75	94	94	2	6	2	同心	1～12 2～11	2.45
QY-3.5 (节能型) QY-7A (节能型) QY-15 (节能型) QY-25 (节能型) QY-40A (节能型)	2.2	2	143	78	95	24	1-ϕ0.71	96	96	2	6	2	同心	1～12 2～11	2.33
QY40-16-3 QY25-26-3 QY15-36-3	3	2	143	78	120	24	1-ϕ0.8	76	76	2	6	2	同心	1～12 2～11	2.57

3.13.7　QX 系列三相潜水电泵

表 3.108　QX 系列三相潜水电泵的性能数据

型号	QX6-15J	QX10-10J	QX120-10J	QX22-15J
额定流量(m^3/h)	6	10	120	22
额定扬程(m)	15	10	10	15
出水口径(mm)	25	40	130	50
额定电压(V)	380	380	380	380
额定电流(A)	1.75	1.75	11.6	6.5
额定转速(r/min)	2850	2850	1440	2870
功率因数	0.85	0.85	0.85	0.82
机组效率(%)	28.5	28.5	50	37
电动机功率(kW)	0.75	0.75	5.5	2.2

表 3.109　QX 系列三相潜水电泵的铁心及绕组数据

型　号	额定功率(kW)	极数	定子铁心				定子绕组							
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数	线规(mm)	每槽线数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	并联路数	绕组型式	节距
QX6-15J	0.75	2	125	65	60	24	1-ϕ0.6	86	86	4	3	1	同心	1～12 2～11
QX10-10J	0.75	2	125	65	60	24	1-ϕ0.6	86	86	4	3	1	同心	1～12 2～11
QX120-10J	5.5	4	175	110	170	36	1-ϕ0.85 2-ϕ0.9	23	23	3	6	1	单层交叉	1～9 2～10 11～18
QX22-15J	2.2	2	145	82	100	24	1-ϕ0.75	94	94	4	3	2	同心	1～12 2～11

3.13.8　QS 系列三相潜水电泵

表 3.110　QS 系列三相潜水电泵的性能数据

型　号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	流　量(m^3/h)	扬　程(m)
QS25×25-3	3	380	2680	25	25
QS10×60-3				10	60
QS15×50-3				15	50
QS20×40-4	4	380	2680	20	40
QS30×30-4				30	30
QS32×25-4				32	25
QS50×15-4				50	15
QS18×65-5.5	5.5	380	2680	18	65
QS32×40-5.5				32	40
QS65×18-5.5				65	18
QS40×28-5.5				40	28
QS30×50-7.5	7.5	380	2680	30	50
QS40×30-7.5				40	30
QS50×25-7.5				50	25
QS100-15-7.5				100	15

表 3.111 QS 系列三相潜水电泵的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心 外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	定子槽数	接法	绕组型式	节距	每槽导体数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	线规(mm)
QS25×25-3 QS10×60-3 QS15×50-3	3	2	175	88	105	24	Y	单层同心	1～12,2～11	37	37	4	3	QYN 1-ϕ1.06
QS20×40-4 QS30×30-4 QS32×25-4 QS50×15-4	4	2	175	88	124	24	Y	单层同心	1～12,2～11	32	32	4	3	QYN 1-ϕ1.20
QS18×65-5.5 QS32×40-5.5 QS65×18-5.5 QS40×28-5.5	5.5	2	175	88	142	24	Y	单层同心	1～12 2～11	28	28	4	3	QYN 1-ϕ1.35
QS30×50-7.5 QS40×30-7.5 QS50×25-7.5 QS100-15-7.5	7.5	2	175	88	172	24	Y	单层同心	1～12 2～11	23	23	4	3	QYN 1-ϕ1.50

3.13.9 WQ 系列三相潜水电泵

表 3.112 WQ 系列三相潜水电泵的性能数据

型号	额定功率(kW)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	流量(m^3/h)	扬程(m)
WQ10-25-1.5 WQ25-7-1.5	1.5	380	2850	10 25	15 7
WQ15-15-2.2 WQ25-10-2.2	2.2	380	2850	15 25	15 10
WQ12-25-3 WQ25-15-3	3	380	2850	12 25	25 15

表 3.113 WQ 系列三相潜水电泵的铁心及绕组数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心 外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	定子槽数	接法	绕组型式	节距	每槽导体数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	线规(mm)
WQ10-15-1.5 WQ25-7-1.5	1.5	2	130	72	85	18	Y	单层交叉	1～9,2～10 11～18	74	74	3	3	1-ϕ0.85
WQ15-15-2.2 WQ25-10-2.2	2.2	2	130	72	110	18	Y	单层交叉	1～9,2～10 11～18	58	58	3	3	1-ϕ0.95
WQ12-25-3 WQ25-15-3	3	2	155	84	100	24	Y	单层同心	1～12,2～11	40	40	4	3	1-ϕ1.18

3.13.10 JN、JQB 系列三相潜水电泵

表 3.114 JN、JQB 系列三相潜水电泵的性能数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	流量 (m^3/h)	扬程 (m)	水泵种类
JN69	2.2	380△	5.4	2900	100	3.5	轴流式
JN31	2.2	380△	5.4	2900	60	7	混流式
JN4	2.2	380△	5.4	2900	10	30	离心式
JQB-5-69	2.2	380Y	5.7	2800	100	3.5	轴流式
JQB-4-31	2.2	380Y	5.7	2800	65	7	混流式
JQB-2-10	2.2	380Y	5.7	2800	25	15	离心式
JQB-11/2-6	2.2	380Y	5.7	2800	15	25	离心式

表 3.115 JN、JQB 系列三相潜水电泵的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (kW)	定子铁心			定子槽数	线规 (mm)	每槽线数	节距	导线质量 (kg)
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)					
JN	2.2	130	65	100	24	1-ϕ0.86	47	1~12,2~11	1.7
JQB	2.2	145	82	100	24	1-ϕ0.96 1-ϕ0.74	52 92	1~12 2~11	2.8 2.6

第4章 小功率电机

4.1 小功率三相异步电动机

4.1.1 A、A1系列小功率三相异步电动机

表4.1 A、A1系列小功率三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	额定电流(A)	效率(%)	功率因数	额定转速(r/min)	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
A5012A	25	380	0.12	54	0.62	2800	6	2.2	2.4
A5012B	40		0.17	57	0.65				
A5022	60		0.23	60	0.68				
A5032	90		0.31	63	0.71				
A5014A	15	380	0.15	32	0.49	1400	6	2.2	2.4
A5014B	25		0.19	40	0.52				
A5024	40		0.25	46	0.52				
A5034	60		0.31	52	0.58				
A1-5612	120	380	0.37	66	0.74	2820	6	2.2	2.4
A1-5622	180		0.52	69	0.76	2810			
A1-5632	250		0.68	71	0.78	2800			
A1-5614	90	380	0.39	57	0.61	1420	6	2.2	2.4
A1-5624	120		0.46	62	0.63	1410			
A1-5634	180		0.62	65	0.67	1400			

表4.2 A、A1系列小功率三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子铁心			定转子槽数	定子绕组			
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		绕组型式	线圈节距	线径(mm)	线圈匝数
A5012A	25	80	46	30	24/18	单链	1~11	0.16	380
A5012B	40			30				0.21	350
A5022	60			40				0.23	285
A5032	90			50				0.27	215
A5014A	15	80	46	30	24/18	单链	1~6	0.14	540
A5014B	25			30				0.17	500
A5024	40			40				0.20	390
A5034	60			50				0.23	305
A1-5612	120	90	46	40	24/18	单链	1~11	0.29	212
A1-5622	180			50				0.33	170
A1-5632	250			62				0.41	140
A1-5614	90	90	52.5	40	24/18	单链	1~6	0.25	303
A1-5624	120			50				0.29	253
A1-5634	180			62				0.33	203

4.1.2 AO 系列小功率三相异步电动机

表 4.3 AO 系列小功率三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电流 (A)	额定电压 (V)	频率 (Hz)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
AO4512	25	0.12	380	50	2800	52	0.60	2.2	6	2.4
AO4522	40	0.16	380	50	2800	55	0.63	2.2	6	2.4
AO4514	15	0.16	380	50	1400	30	0.47	2.2	6	2.4
AO4524	25	0.19	380	50	1400	38	0.50	2.2	6	2.4
AO5012	60	0.23	380	50	2800	58	0.66	2.2	6	2.4
AO5022	90	0.31	380	50	2800	61	0.69	2.2	6	2.4
AO5014	40	0.25	380	50	1400	44	0.53	2.2	6	2.4
AO5024	60	0.32	380	50	1400	50	0.56	2.2	6	2.4
AO5612	120	0.36	380	50	2800	66	0.74	2.2	6	2.4
AO5622	180	0.52	380	50	2800	69	0.76	2.2	6	2.4
AO5614	90	0.38	380	50	1400	57	0.61	2.2	6	2.4
AO5624	120	0.45	380	50	1400	62	0.63	2.2	6	2.4
AO6312	250	0.66	380	50	2800	71	0.78	2.2	6	2.4
AO6322	370	0.96	380	50	2800	72.5	0.80	2.2	6	2.4
AO6332	550	1.38	380	50	2800	74.5	081	2.2	6	2.4
AO6314	180	0.64	380	50	1400	64	0.66	2.2	6	2.4
AO6324	250	0.82	380	50	1400	67	0.68	2.2	6	2.4
AO6334	370	1.15	380	50	1400	69	0.70	2.2	6	2.4
AO7112	750	1.82	380	50	2800	76	0.82	2.2	6	2.4
AO7114	550	1.6	380	50	1400	72	0.72	2.2	6	2.4
AO7124	750	2.0	380	50	1400	74	0.74	2.2	6	2.4

表 4.4　AO 系列小功率三相异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率 (W)	定子铁心			气隙 (mm)	槽数		定子绕组			
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线径 (mm)	每相串联线数	每槽线数	节距
AO4512	25	71	38	34	0.2	12	15	0.2	3640	910	1～6
AO4522	40	71	38	44	0.2	12	15	0.23	2872	718	1～6
AO4514	15	71	38	34	0.2	12	15	0.17	4880	1220	1～4
AO4524	25	71	38	44	0.2	12	15	0.20	3480	870	1～4
AO5012	60	80	44	36	0.2	12	15	0.23	2200	550	1～6
AO5022	90	80	44	36	0.2	12	15	0.25	1760	440	1～6
AO5014	40	80	44	36	0.2	12	15	0.21	2960	740	1～4
AO5024	60	80	44	46	0.2	12	15	0.25	2240	560	1～4
AO5612	120	90	52	38	0.2	24	18	0.29	1840	230	1～12,2～11
AO5622	180	90	52	48	0.2	24	18	0.33	1440	180	1～12,2～11
AO5614	90	90	52	38	0.2	24	18	0.25	2480	310	1～6
AO5624	120	90	52	38	0.2	24	18	0.29	2080	260	1～6
AO6312	250	102	55	44	0.25	18	12	0.38	1128	188	1～10,2～9
AO6322	370	102	55	58	0.25	18	12	0.44	900	150	1～10,2～9
AO6332	550	102	55	65	0.25	18	12	0.49	756	126	1～10,2～9
AO6314	180	102	60	44	0.23	24	22	0.35	1968	246	1～6
AO6324	250	102	60	58	0.23	24	22	0.41	1520	190	1～6
AO6334	370	102	60	70	0.23	24	22	0.47	1232	154	1～6
AO7112	750	120	65	60	0.25	24	20	0.62	752	94	1～12,2～11
AO7114	550	120	70	60	0.25	24	22	0.57	1120	140	1～6
AO7124	750	120	70	80	0.25	24	22	0.62	848	106	1～6

4.1.3 AO2系列小功率三相异步电动机

表 4.5 AO2系列小功率三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数			
AO2-4512	16	380	0.092	2800	46	0.57	6	2.2	2.4
AO2-4522	25		0.12		52	0.60			
AO2-5012	40	380	0.17	2800	55	0.65	6	2.2	2.4
AO2-5022	60		0.23		60	0.66			
AO2-5612	90	380	0.323	2800	62	0.68	6	2.2	2.4
AO2-5622	120		0.382		67	0.71			
AO2-6312	180	380	0.53	2800	69	0.75	6	2.2	2.4
AO2-6322	250		0.67		72	0.78			
AO2-7112	370	380	0.95	2800	73.5	0.80	6	2.2	2.4
AO2-7122	550		1.35		75.5	0.82			
AO2-8012	750	380	1.75	2800	76.5	0.85	6	2.2	2.4
AO2-4514	10	380	0.12	1400	28	0.45	6	2.2	2.4
AO2-4524	16		0.155		32	0.49			
AO2-5014	25	380	0.17	1400	42	0.53	6	2.2	2.4
AO2-5024	40		0.224		50	0.54			
AO2-5614	60	380	0.28	1400	56	0.58	6	2.2	2.4
AO2-5624	90		0.385		58	0.61			
AO2-6314	120	380	0.48	1400	60	0.63	6	2.2	2.4
AO2-6324	180		0.65		64	0.66			
AO2-7114	250	380	0.83	1400	67	0.68	6	2.2	2.4
AO2-7124	370		1.12		69.5	0.72			
AO2-8014	550	380	1.55	1400	73.5	0.73	6	2.2	2.4
AO2-8024	750		2.01		75.5	0.75			

表 4.6 AO2系列小功率三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组			
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线径(mm)	每槽匝数	每相串联匝数	节距
AO2-4512	16	71	38	45	0.2	12	18	0.15	710	2840	1～6
AO2-4522	25							0.17	615	2460	
AO2-5012	40	80	44	45	0.2	12	18	0.21	480	1920	1～6
AO2-5022	60							0.23	435	1740	
AO2-5612	90	90	48	50	0.25	24	18	0.28	185	1480	1～12
AO2-5622	120							0.31	180	1440	2～11

型号	额定功率(W)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	槽数 定子	槽数 转子	定子绕组 线径(mm)	定子绕组 每槽匝数	定子绕组 每相串联匝数	定子绕组 节距
AO2-6312	180	96	50	45	0.25	24	18	0.35	165	1320	1～12
AO2-6322	250							0.38	140	1120	2～11
AO2-7112	370	110	58	50	0.25	24	18	0.45	116	928	1～12
AO2-7122	550			62				0.50	93	744	2～11
AO2-8012	750	128	67	58	0.25	24	18	0.60	84	672	1～12 2～11
AO2-4514	10	71	38	45	0.2	12	18	0.14	1100	4400	1～4
AO2-4524	16							0.16	950	3800	
AO2-5014	25	80	44	45	0.2	12	18	0.18	800	3200	1～4
AO2-5024	40							0.21	670	2680	
AO2-5614	60	90	54	50	0.25	24	18	0.25	310	2480	1～8
AO2-5624	90							0.28	275	2200	2～7
AO2-6314	120	96	58	45	0.25	24	30	0.31	270	2160	1～8
AO2-6324	180			54				0.35	220	1760	2～7
AO2-7114	250	110	67	50	0.25	24	30	0.4	188	1504	1～8
AO2-7124	370			62				0.45	150	1200	2～7
AO2-8014	550	128	77	58	0.25	24	30	0.56	134	1072	1～8
AO2-8024	750			75				0.63	105	840	2～7

4.1.4 JW 新系列小功率三相异步电动机

表 4.7 JW 新系列小功率三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	消耗功率(W)	额定电流(A)
JW7122	750	380	2800	990	1.8
JW7112	550			740	1.35
JW6322	370	380	2800	510	0.95
JW6312	250			340	0.65
JW5622	180	380	2800	250	0.45
JW5612	120			170	0.35
JW5022	90	380	2800	130	0.25
JW5012	60			95	0.2
JW4522	40	380	2800	67	0.15
JW4512	25			45	0.1
JW7134	750	380	1400	1000	2.1
JW7124	550			750	1.6
JW7114	370			520	1.05
JW6324	250	380	1400	360	0.9
JW6314	180			265	0.65
JW5624	120	380	1400	190	0.5
JW5614	90			150	0.4
JW5024	60	380	1400	110	0.3
JW5014	40			75	0.25
JW4524	25	380	1400	55	0.2
JW4514	15			45	0.1

表 4.8 JW 新系列小功率三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	极数	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	转子外径(mm)	气隙(mm)	定子槽数	转子槽数	每相串联导体数	绕组线径(mm)	节距
JW7122	750	2	120	62	62	61.5	0.25	24	18	736	0.62	1~12 2~11
JW7112	550	2	120	62	48	61.5	0.25	24	18	960	0.53	1~12 2~11
JW6322	370	2	102	52	56	51.5	0.25	24	18	1160	0.47	1~12 2~11
JW6312	250	2	102	52	48	51.5	0.25	24	18	1320	0.41	1~12 2~11
JW5622	180	2	90	48	48	47.5	0.25	24	18	1568	0.33	1~8 2~7
JW5612	120	2	90	48	40	47.5	0.25	24	18	1880	0.29	1~12 2~11
JW5022	90	2	80	42	50	41.6	0.2	12	15	1840	0.25	1~6 2~7
JW5012	60	2	80	42	50	41.6	0.2	12	15	1840	0.21	1~6 2~7
JW4522	40	2	71	38	45	37.6	0.2	12	15	2480	0.18	1~6 2~7
JW4512	25	2	71	38	45	37.6	0.2	12	15	2680	0.17	1~6 2~7
JW7134	750	4	120	71	80	70.6	0.2	24	22	848	0.67	1~8 2~7
JW7124	550	4	120	71	62	70.6	0.2	24	22	1056	0.57	1~8 2~7
JW7114	370	4	120	71	48	70.6	0.2	24	22	1392	0.49	1~8 2~7
JW6234	250	4	102	58	56	57.6	0.2	24	22	1696	0.44	1~8 2~7
JW6314	180	4	102	58	48	57.6	0.2	24	22	2080	0.38	1~8 2~7
JW5624	120	4	90	52	48	51.6	0.2	24	22	2272	0.31	1~12 2~11
JW5614	90	4	90	52	40	51.6	0.2	24	22	2640	0.27	1~8 2~7
JW5024	60	4	80	42	50	41.6	0.2	12	15	2400	0.25	1~4 2~5
JW5014	40	4	80	42	50	41.6	0.2	12	15	2600	0.21	1~4 2~5
JW4524	25	4	71	38	45	37.6	0.2	12	15	3280	0.18	1~4 2~5
JW4514	15	4	71	38	45	37.6	0.2	12	15	3360	0.16	1~4 2~5

4.1.5 JW 老系列小功率三相异步电动机

表 4.9 JW 老系列小功率三相异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)	功率因数	起动电流 (A)	起动转矩 (N·cm)	最大转矩 (N·cm)
JW1B-2	800	380	1.8	77	0.86	12.5	560	620
JW09A-2	600	380	1.44	75	0.84	10.1	420	460
JW09B-2	400	380	1.0	73	0.82	7.1	280	310
JW08A-2	250	380	0.67	71	0.80	4.7	175	190
JW08B-2	180	380	0.51	69	0.78	3.55	130	145
JW07A-2	120	380	0.36	66	0.76	2.55	76	84
JW07B-2	90	380	0.30	63	0.73	2.1	59	65
JW06A-2	60	380	0.21	60	0.70	1.5	39	44
JW06B-2	40	380	0.16	57	0.67	1.1	26	29
JW05A-2	25	380	0.11	54	0.64	0.77	16.5	18
JW1A-4	800	380	2.0	76	0.78	14.3	1010	1120
JW1B-4	600	380	1.6	74	0.76	11.5	760	840
JW09A-4	400	380	1.15	71	0.74	8.2	505	560
JW09B-4	250	380	0.78	68	0.71	5.5	315	350
JW08A-4	180	380	0.62	65	0.68	4.4	234	260
JW08B-4	120	380	0.45	62	0.65	3.2	156	167
JW07A-4	90	380	0.38	57	0.62	2.7	98	110
JW07B-4	60	380	0.30	52	0.59	2.1	65	74
JW06A-4	40	380	0.24	46	0.56	1.65	44	50
JW06B-4	25	380	0.18	40	0.53	1.25	27	31
JW05A-4	15	380	0.14	32	0.50	1.0	16	18.5

表 4.10 JW 老系列小功率三相异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (W)	定子铁心			气隙 (mm)	槽数		定子绕组					
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线径 (mm)	每相串联线数	每槽线数	平均半匝长 (mm)	节距	槽满率 (%)
JW1B-2	800	145	75	48	0.35	24	30	0.67	768	96	238	1～12,2～11	76.8
JW09A-2	600	120	60	56	0.3	24	18	0.59	832	104	194.5	1～12,2～11	78
JW09B-2	400	120	60	48	0.3	24	18	0.51	1080	135	187	1～12,2～11	78
JW08A-2	250	102	52	60	0.3	18	15	0.47	1248	208	174.7	1～8,2～9	77.5
JW08B-2	180	102	52	46	0.3	18	15	0.41	1572	262	161	1～8,2～9	76.8
JW07A-2	120	94	48	45	0.28	18	15	0.31	1800	300	159.6	1～10,2～9	63.5
JW07B-2	90	94	48	36	0.28	18	15	0.27	2184	364	151	1～10,2～9	60.3
JW06A-2	60	84	42	38	0.25	24	18	0.21	2160	270	135	1～12,2～11	49.5

型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组					
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线径(mm)	每相串联线数	每槽线数	平均半匝长(mm)	节距	槽满率(%)
JW06B-2	40	84	42	38	0.25	24	18	0.19	2400	300	135	1～12,2～11	43.3
JW05A-2*	25	71	36	42	0.25	12	15	0.15	2800	700	126	1～6	69.5
JW05B-2	15	71	36	42	0.25	12	15	0.14	3600	900	126	1～6	73.6
JW1A-4	800	145	85	65	0.3	36	42	0.69	912	76	175	1～10,2～11,3～12	79.6
JW1B-4	600	145	85	48	0.3	36	42	0.64	1176	98	157	1～10,2～11,3～12	77.3
JW09A-4	400	120	71	62	0.25	24	22	0.51	1176	147	157.1	1～8,2～7	78.4
JW09B-4	250	120	71	48	0.25	24	22	0.41	1600	200	143	1～8,2～7	68.9
JW08A-4	180	102	58	60	0.25	24	22	0.38	1712	214	140.5	1～8,2～7	71.1
JW08B-4	120	102	58	46	0.25	24	22	0.33	2288	286	126.5	1～8,2～7	73.8
JW07A-4	90	94	48	45	0.23	18	15	0.31	2808	468	120.8	1～5,2～6	81
JW07B-4	60	94	48	36	0.23	18	15	0.27	3504	584	111.7	1～5,2～6	79
JW06A-4	40	84	42	38	0.25	24	18	0.20	3760	470	110	1～8,2～7	75
JW06B-4	25	84	42	38	0.25	24	18	0.19	3840	480	110	1～8,2～7	69.3
JW05A-4	15	71	36	42	0.25	12	15	0.17	4480	1120	98	1～4	80.2
JW05B-4	8	71	36	42	0.25	12	15	0.14	5200	1300	98	1～4	70.8

4.2 单相异步电动机

4.2.1 BO系列单相电阻起动异步电动机

表4.11 BO系列单相电阻起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时				空载电流(A)	堵转电流(A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数				
BO5612	60	220	1.01	2800	42	0.64	0.58	8	1.8	1.8
BO5622	90		1.19		52	0.66	0.72	10.5	1.7	
BO6312	120	220	1.43	2800	56	0.68	1.16	12.5	1.6	1.8
BO6322	180		1.95		60	0.70	1.2	15.5	1.5	
BO6332	250		2.5		63	0.72	1.52	20	1.3	
BO7112	370	220	3.5	2800	65	0.74	1.75	29	1.25	1.8
BO5614	40	220	1.05	1400	32	0.54	0.94	7	2.2	1.8
BO5624	60		1.28		38	0.56	1.06	8	2.0	
BO6314	90	220	1.60	1400	44	0.58	1.21	10.5	1.8	1.8
BO6324	120		1.85		50	0.59	1.59	12.5	1.7	
BO6334	180		2.44		56	0.60	1.92	15.5	1.6	
BO7114	250	220	3.05	1400	60	0.62	2.37	20	1.4	1.8
BO7124	370		4.17		63	0.64	2.92	29	1.3	

表 4.12　BO 系列单相电阻起动异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率 (W)	定子铁心 外径 (mm)	定子铁心 内径 (mm)	定子铁心 长度 (mm)	气隙 (mm)	槽数 定子	槽数 转子	主绕组 线径 (mm)	主绕组 每极匝数	副绕组 线径 (mm)	副绕组 每极匝数
BO5612	60	90	48	40	0.25	18	15	0.41	520	0.31	227
BO5622	90			48				0.47	472	0.35	179
BO6312	120	102	52	44	0.25	24	18	0.51	379	0.38	187 反绕 14
BO6322	180			56				0.59	352		174
BO6332	250			70				0.62	270	0.41	125
BO7112	370	130	66	62	0.25	24	18	0.74	218	0.49	140
BO5614	40	90	52	40	0.2	24	22	0.38	374	0.27	150
BO5624	60			48				0.41	318	0.29	126
BO6314	90	102	58	48	0.2	24	22	0.53	288	0.31	128
BO6324	120			56				0.57	248	0.33	109
BO6334	180			70				0.67	200	0.38	89
BO7114	250	130	72	62	0.25	24	22	0.80	161	0.41	123
BO7124	370			80				0.90	126		79

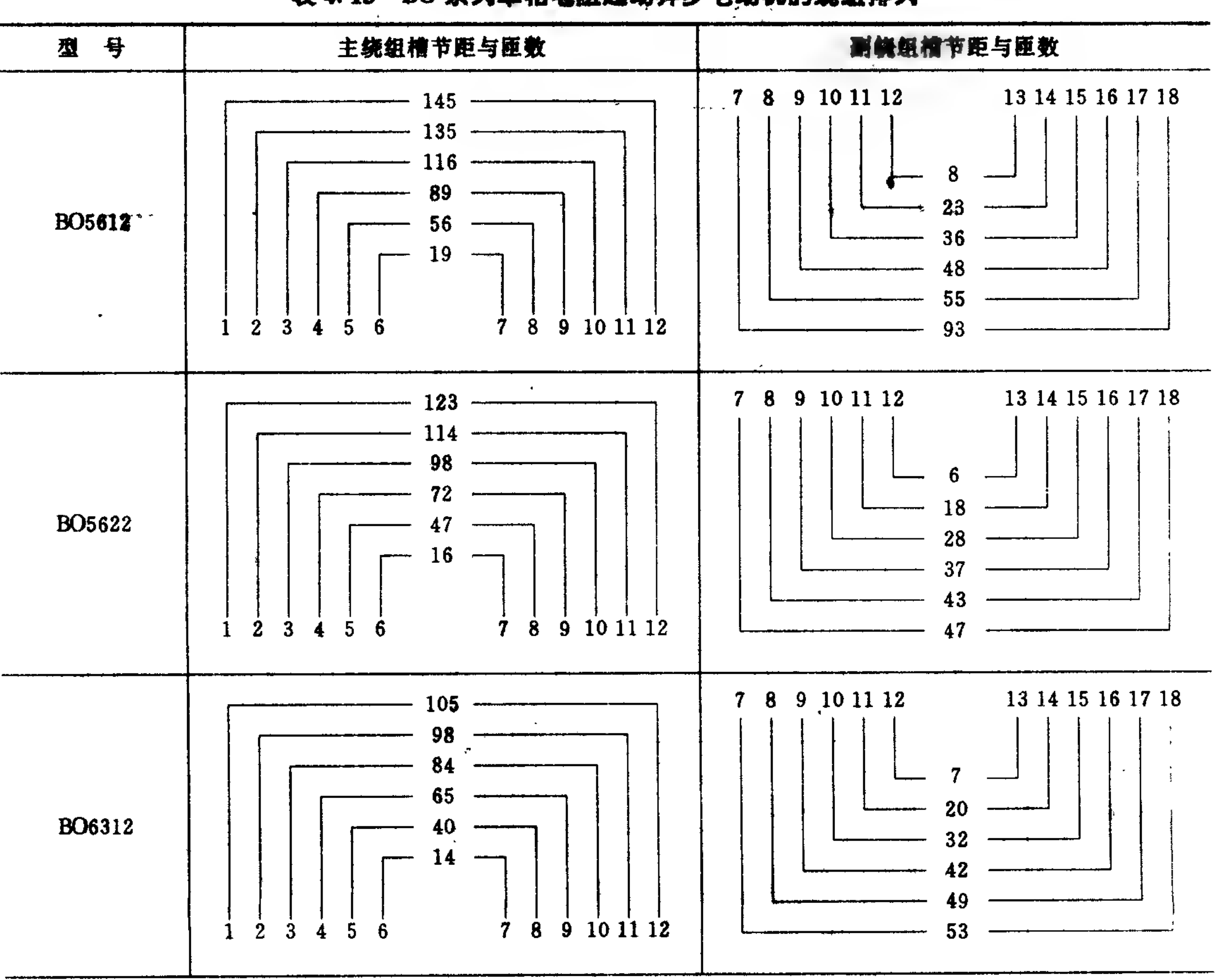
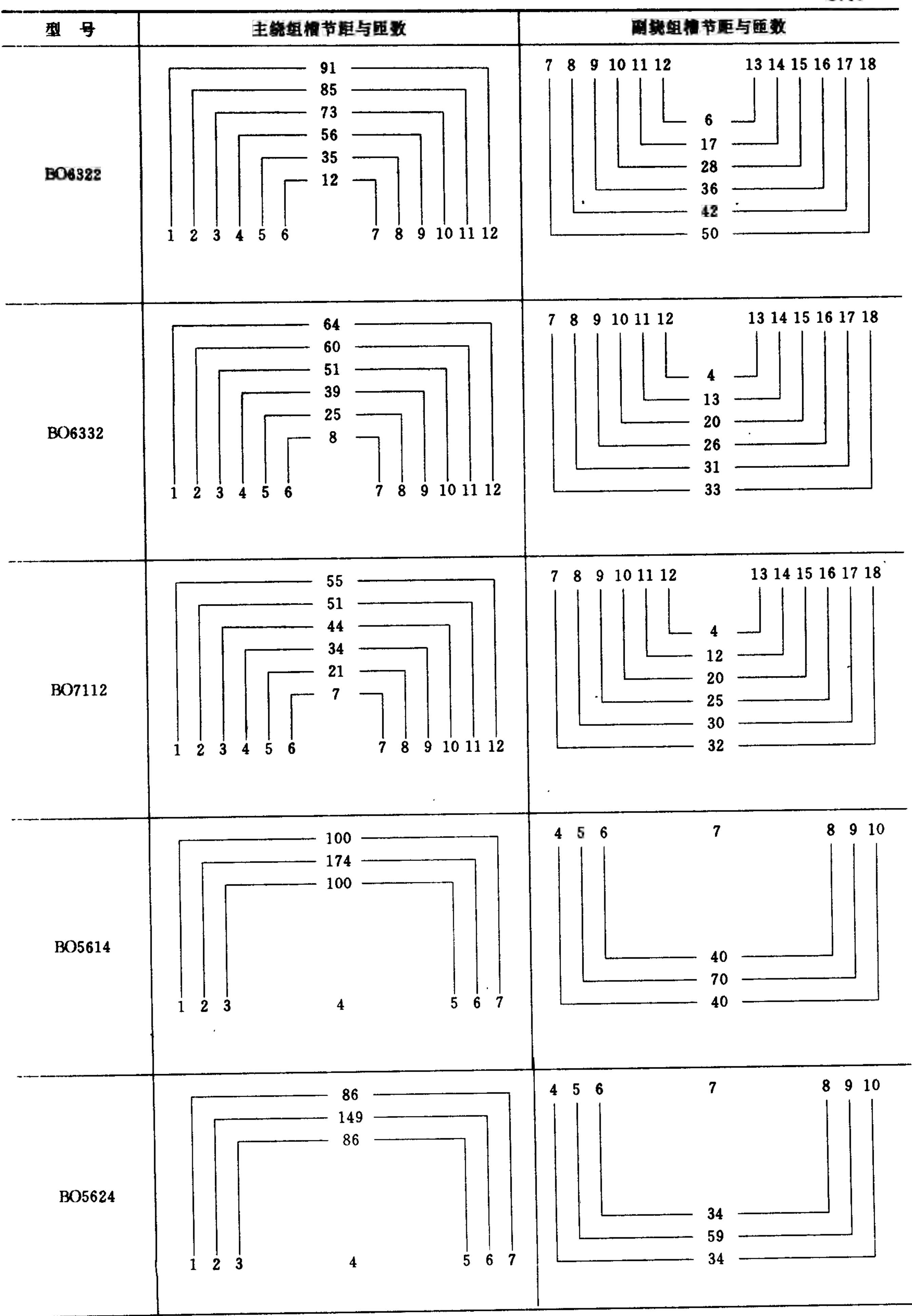


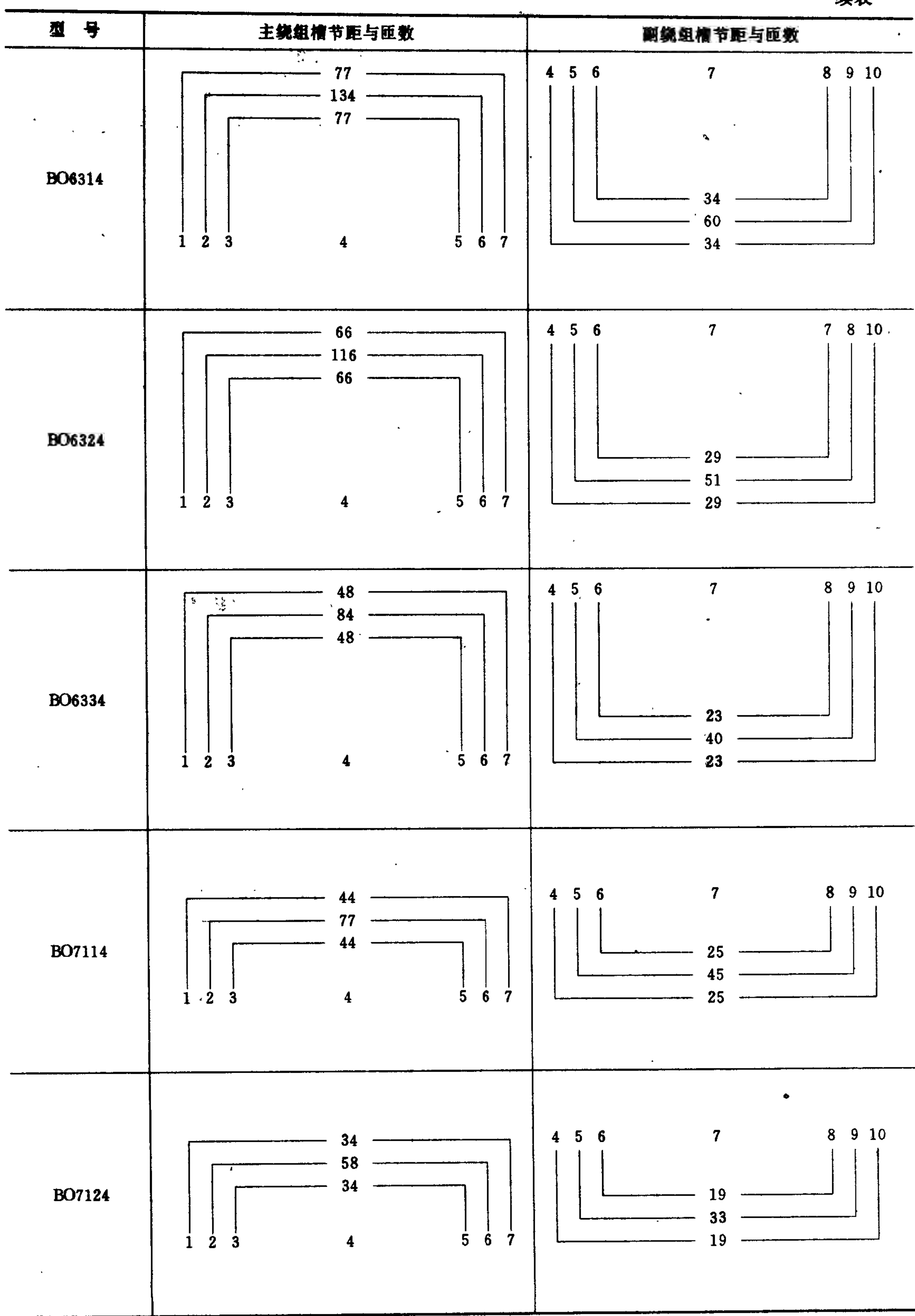
表 4.13　BO 系列单相电阻起动异步电动机的绕组排列

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
BO5612	槽 1 2 3 4 5 6　7 8 9 10 11 12；匝数 145、135、116、89、56、19	槽 7 8 9 10 11 12　13 14 15 16 17 18；匝数 8、23、36、48、55、93
BO5622	槽 1 2 3 4 5 6　7 8 9 10 11 12；匝数 123、114、98、72、47、16	槽 7 8 9 10 11 12　13 14 15 16 17 18；匝数 6、18、28、37、43、47
BO6312	槽 1 2 3 4 5 6　7 8 9 10 11 12；匝数 105、98、84、65、40、14	槽 7 8 9 10 11 12　13 14 15 16 17 18；匝数 7、20、32、42、49、53

续表



型 号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
BO6322	91 85 73 56 35 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 6 17 28 36 42 50
BO6332	64 60 51 39 25 8 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 4 13 20 26 31 33
BO7112	55 51 44 34 21 7 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 4 12 20 25 30 32
BO5614	100 174 100 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 40 70 40
BO5624	86 149 86 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 34 59 34



型 号
主绕组槽节距与匝数
副绕组槽节距与匝数
BO6314
77
134
77
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
34
60
34
BO6324
66
116
66
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 7 8 10
29
51
29
BO6334
48
84
48
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
23
40
23
BO7114
44
77
44
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
25
45
25
BO7124
34
58
34
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
19
33
19

4.2.2 BO2系列单相电阻起动异步电动机

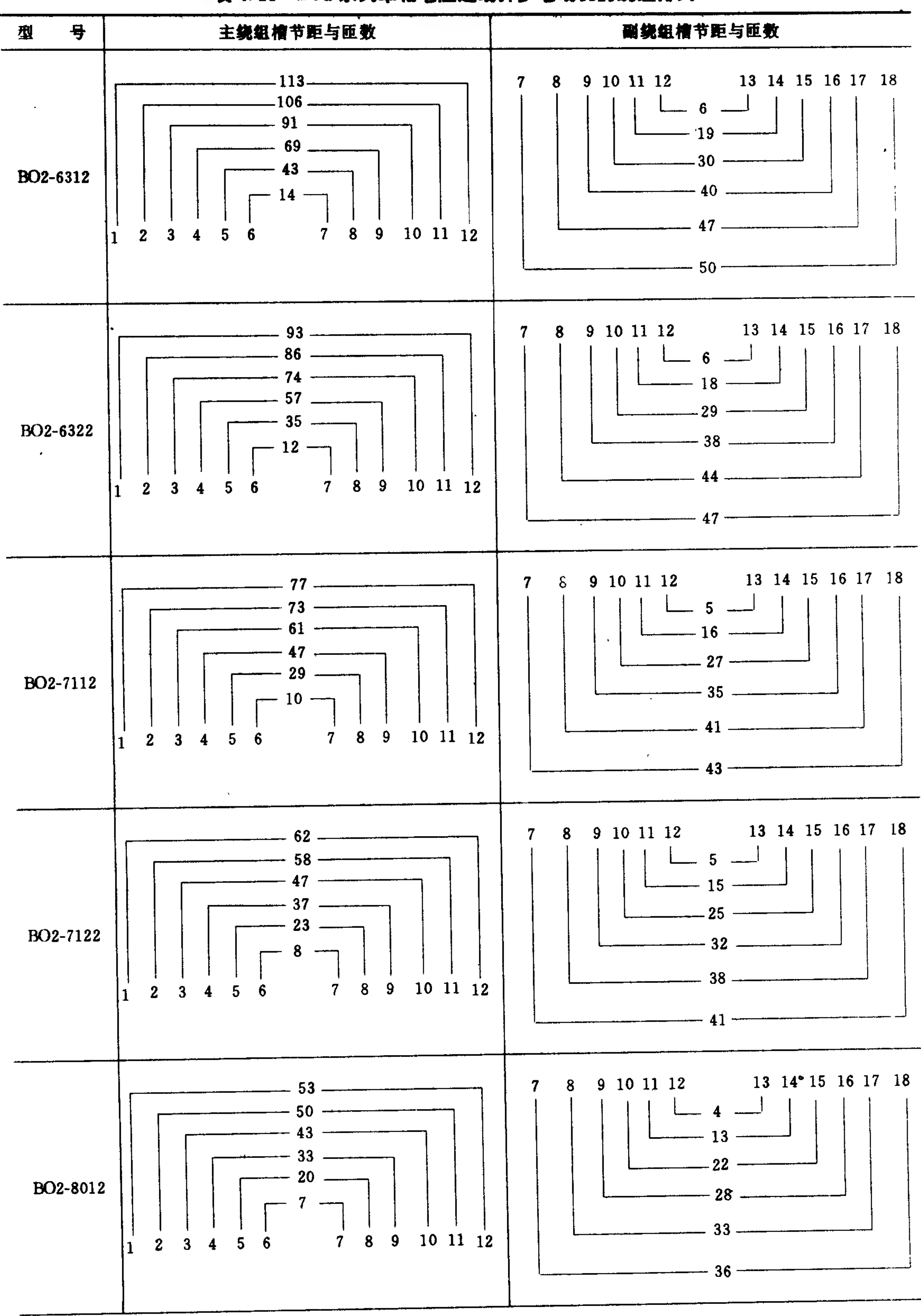
表 4.14 BO2系列单相电阻起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	满载时				堵转电流 (A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
			电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数			
BO2-6312	90	220	10.9	2800	56	0.67	12	1.5	1.8
BO2-6322	120		1.36		58	0.69	14	1.4	
BO2-7112	180	220	1.89	2800	60	0.72	17	1.3	1.8
BO2-7122	250		2.4		64	0.74	22	1.1	
BO2-8012	370	220	3.36	2800	65	0.77	30	1.1	1.8
BO2-6314	60	220	1.23	1400	39	0.57	9	1.7	1.8
BO2-6324	90		1.64		43	0.58	12	1.5	
BO2-7114	120	220	1.88	1400	50	0.58	14	1.5	1.8
BO2-7124	180		2.49		53	0.62	17	1.4	
BO2-8014	250	220	3.11	1400	58	0.63	22	1.2	1.8
BO2-8024	370		4.24		62	0.64	30	1.2	

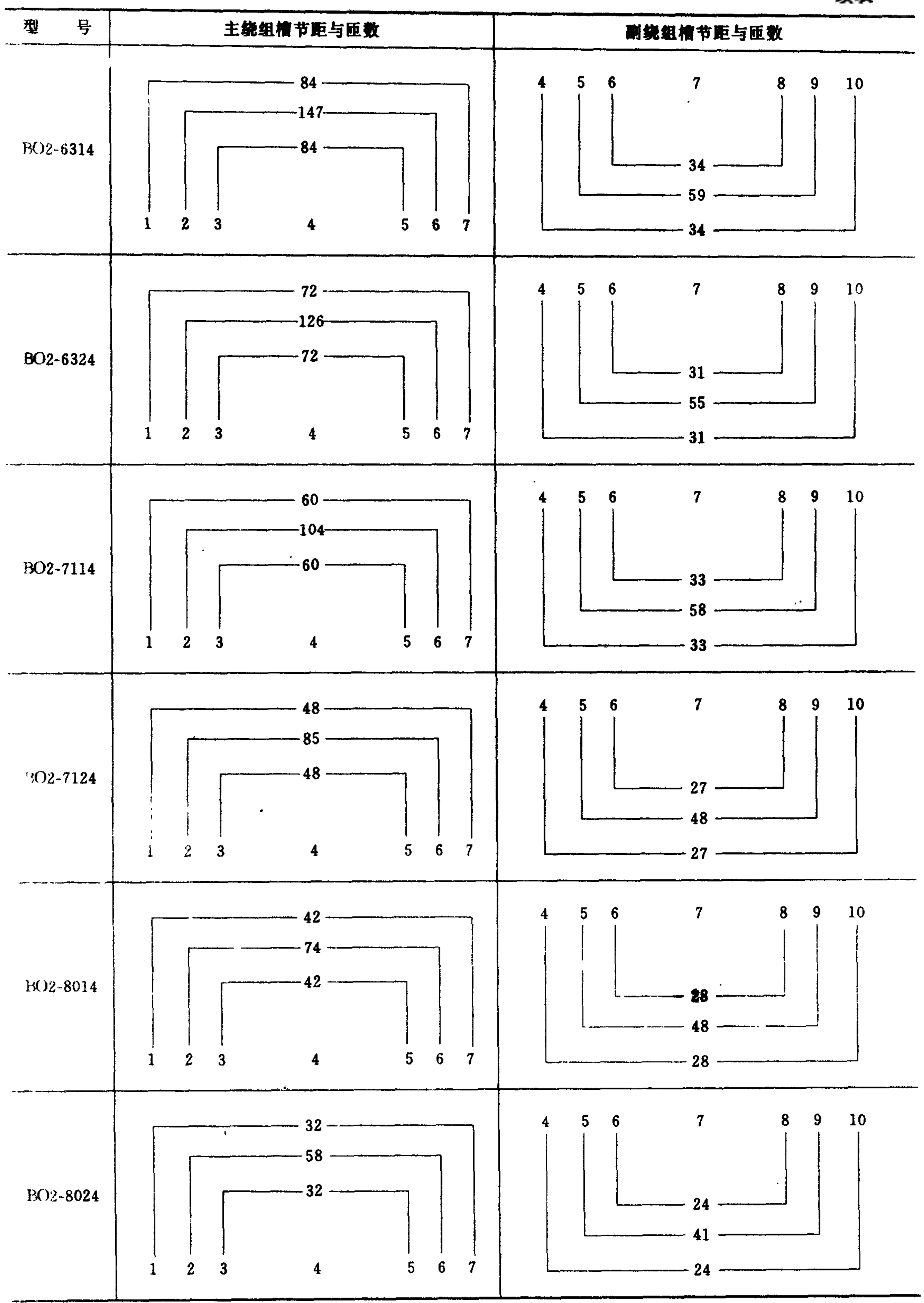
表 4.15 BO2系列单相电阻起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (W)	定子铁心			气隙 (mm)	槽数		主绕组			副绕组		
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线径 (mm)	每极匝数	平均半匝长 (mm)	线径 (mm)	每极匝数	平均半匝长 (mm)
BO2-6312	90	96	50	45	0.25	24	18	0.45	436	132	0.33	192	132
BO2-6322	120			54				0.50	357	141	0.35	182	140
BO2-7112	180	110	58	50	0.25	24	18	0.56	297	148.2	0.38	167	148.5
BO2-7122	250			62				0.63	235	160.2	0.40	156	160.6
BO2-8012	370	128	67	58	0.25	24	18	0.71	206	170.4	0.45	136	171.3
BO2-6314	60	96	58	45	0.25	24	30	0.42	315	97.3	0.31	127	93.5
BO2-6324	90			54				0.45	270	166.3	0.35	117	103
BO2-7114	120	110	67	50	0.25	24	30	0.53	224	109.4	0.33	124	109.4
BO2-7124	180			62				0.60	183	121.4	0.35	102	121.4
BO2-8014	250	128	77	58	0.25	24	30	0.71	158	126.4	0.40	104	126.4
BO2-8024	370			75				0.85	124	143.9	0.47	89	143.4

表 4.16　BO2 系列单相电阻起动异步电动机的绕组排列



续表



型号
主绕组槽节距与匝数
副绕组槽节距与匝数
BO2-6314
84
147
84
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
34
59
34
BO2-6324
72
126
72
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
31
55
31
BO2-7114
60
104
60
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
33
58
33
BO2-7124
48
85
48
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
27
48
27
BO2-8014
42
74
42
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
28
48
28
BO2-8024
32
58
32
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
24
41
24

4.2.3 JZ新系列单相电阻起动异步电动机

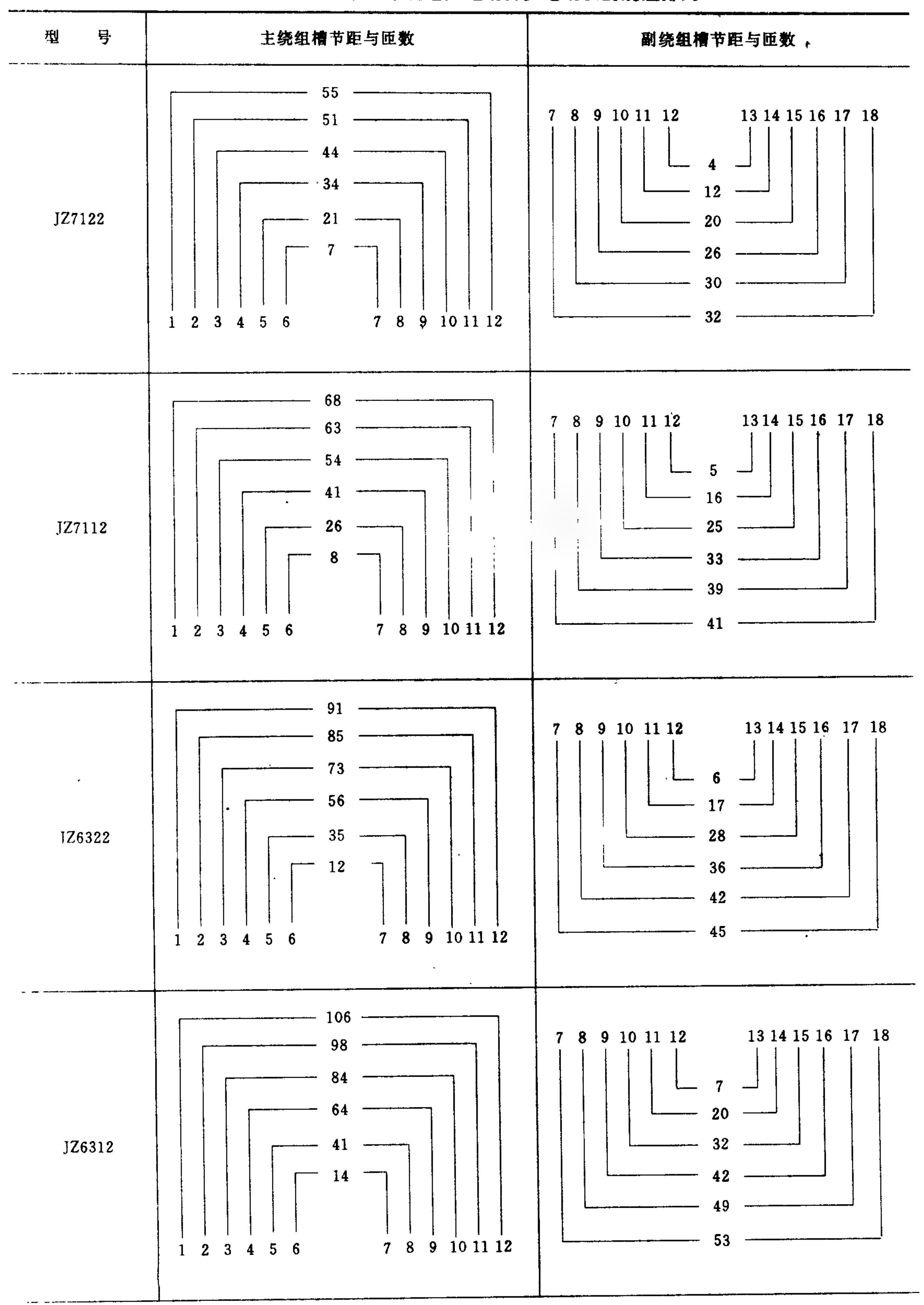
表 4.17 JZ新系列单相电阻起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	消耗功率 (W)	额定电流 (A)	起动电流 (A)	$\frac{\text{起动转矩}}{\text{额定转矩}}$
JZ7122	370	220	2800	570	3.5	29	1.25
JZ7112	250			400	2.5	20	1.3
JZ6322	180	220	2800	300	2	15.5	1.5
JZ6312	120			230	1.5	12.5	1.6
JZ5622	90	220	2800	175	1.2	10.5	1.7
JZ5612	60			145	1	8	1.8
JZ7134	370	220	1400	580	4	29	1.3
JZ7124	250			410	3	20	1.4
JZ7114	180			320	2.5	15.5	1.6
JZ6324	120	220	1400	240	2	12.5	1.7
JZ6314	90			200	1.5	10.5	1.8
JZ5624	60	220	1400	150	1.2	8	2
JZ5614	40			125	1	7	2.2

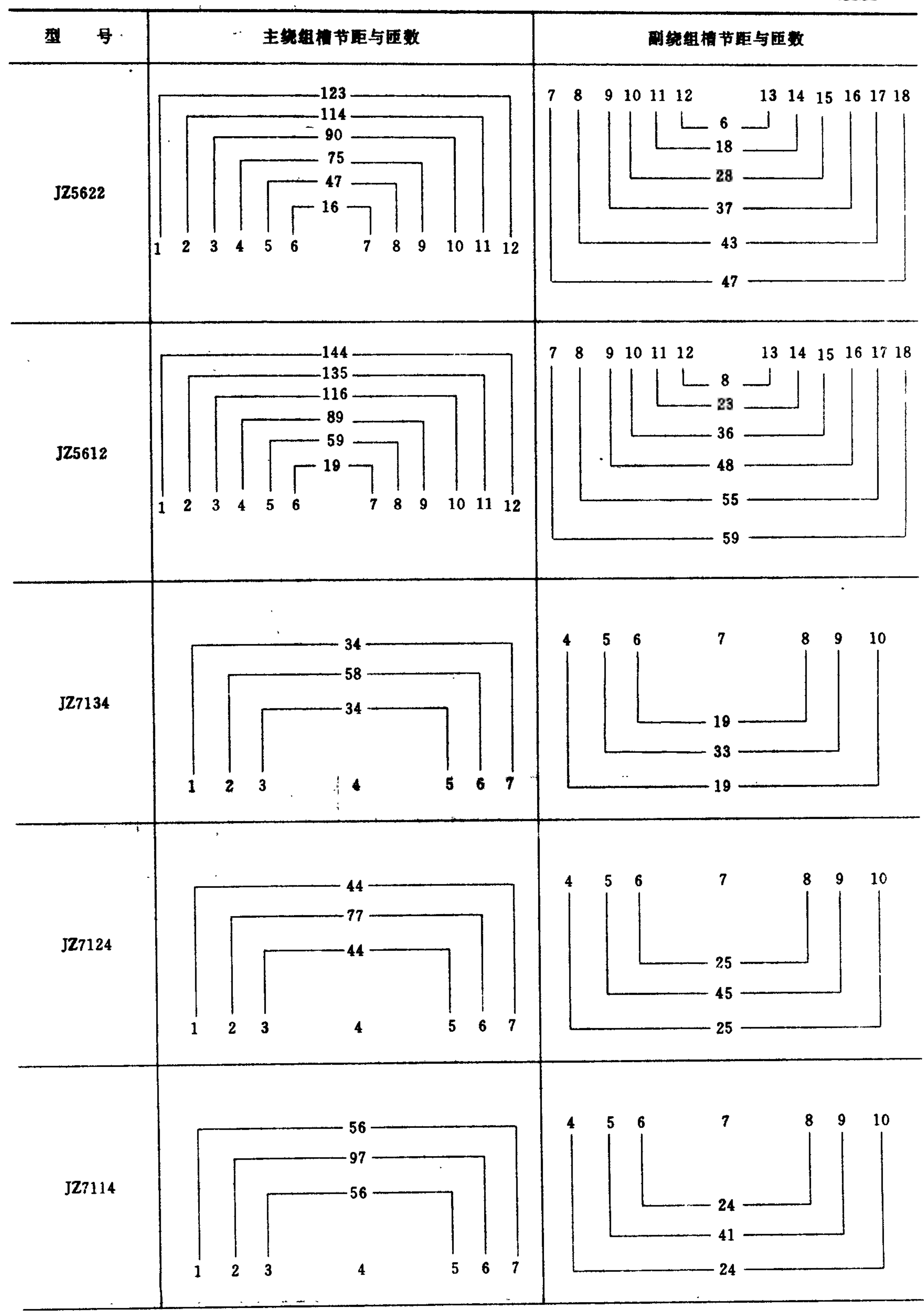
表 4.18 JZ新系列单相电阻起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (A)	极数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	转子外径 (mm)	气隙 (mm)	定转子槽数	主绕组线径 (mm)	副绕组线径 (mm)
JZ7122	370	2	120	62	62	61.5	0.25	24/18	0.72	0.44
JZ7112	250	2	120	62	48	61.5	0.25	24/18	0.62	0.38
JZ6322	180	2	102	52	56	51.5	0.25	24/18	0.59	0.38
JZ6312	120	2	102	52	48	51.5	0.25	24. 18	0.53	0.35
JZ5622	90	2	90	48	48	47.5	0.25	24/18	0.47	0.35
JZ5612	60	2	90	48	40	47.5	0.25	24/18	0.41	0.31
JZ7134	370	4	120	71	80	70.6	0.2	24/22	0.83	0.44
JZ7124	250	4	120	71	62	70.6	0.2	24/22	0.72	0.41
JZ7114	180	4	120	71	48	70.6	0.2	24/22	0.64	0.38
JZ6324	120	4	102	58	56	57.6	0.2	24/22	0.57	0.33
JZ6314	90	4	102	58	48	57.6	0.2	24/22	0.53	0.31
JZ5624	60	4	90	52	48	51.6	0.2	24/22	0.41	0.29
JZ5614	40	4	90	52	40	51.6	0.2	24/22	0.38	0.27

表 4.19 JZ 新系列单相电阻起动异步电动机的绕组排列



续表



型号
主绕组槽节距与匝数
副绕组槽节距与匝数
JZ5622
123 114 90 75 47 16
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
6 18 28 37 43 47
JZ5612
144 135 116 89 59 19
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
8 23 36 48 55 59
JZ7134
34 58 34
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
19 33 19
JZ7124
44 77 44
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
25 45 25
JZ7114
56 97 56
1 2 3 4 5 6 7
4 5 6 7 8 9 10
24 41 24

续表

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JZ6324	1—7: 66; 2—6: 116; 3—5: 66 (槽号 1 2 3 4 5 6 7)	6—8: 29; 5—9: 51; 4—10: 29 (槽号 4 5 6 7 8 9 10)
JZ6314	1—7: 77; 2—6: 131; 3—5: 77 (槽号 1 2 3 4 5 6 7)	6—8: 34; 5—9: 60; 4—10: 34 (槽号 4 5 6 7 8 9 10)
JZ5624	1—7: 86; 2—6: 149; 3—5: 86 (槽号 1 2 3 4 5 6 7)	6—8: 34; 5—9: 59; 4—10: 34 (槽号 4 5 6 7 8 9 10)
JZ5614	1—7: 100; 2—6: 174; 3—5: 100 (槽号 1 2 3 4 5 6 7)	6—8: 40; 5—9: 70; 4—10: 40 (槽号 4 5 6 7 8 9 10)

4.2.4 JZ老系列单相电阻起动异步电动机

表4.20 JZ老系列单相电阻起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	起动电流 (A)	起动转矩 (N·cm)	最大转矩 (N·cm)
JZ1B-2	400	220	3.8	2900	66	0.72	29	175	280
JZ09A-2 JZ09B-2	250 180	220	2.5 1.9	2900	63 60	0.72 0.72	20 15.5	110 78.5	175 125
JZ08A-2 JZ08B-2	120 90	220	1.4 1.1	2900	56 52	0.70 0.70	12.5 10.5	62.5 49	83 59
JZ1A-4 JZ1B-4	400 250	220	4.6 2.9	1440	64 60	0.62 0.62	29 20	350 228	550 315
JZ09A-4 JZ09B-4	180 120	220	2.3 1.7	1440	56 50	0.62 0.62	15.5 12.5	155 125	225 150
JZ08A-4 JZ08B-4	90 60	220	1.5 1.1	1440	44 38	0.62 0.62	10.5 8	98 65	105 70

表4.21 JZ老系列单相电阻起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (W)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	定子槽数	转子槽数	气隙 (mm)	主绕组总串联导体数	副绕组总串联导体数	主绕组线径 (mm)	副绕组线径 (mm)	主绕组导线质量(kg)	副绕组导线质量(kg)
JZ1B-2	400	145	75	48	24	30	0.35	1072	532	0.90	0.44	1.12	0.124
JZ09A-2	250	120	60	56	24	18	0.30	1100	638	0.69	0.38	0.62	0.11
JZ09B-2	180	120	60	48	24	18	0.30	1208	792	0.68	0.31	0.628	0.08
JZ08A-2	120	102	58	60	24	18	0.25	1360	700	0.55	0.33	0.444	0.087
JZ08B-2	90	102	58	46	24	18	0.25	1765	724	0.51	0.31	0.45	0.086
JZ1A-4	400	145	85	65	36	42	0.30	1208	592	0.93	0.44	1.06	0.12
JZ1B-4	250	145	85	48	36	42	0.30	1520	896	0.80	0.35	0.85	0.10
JZ09A-4	180	120	71	62	24	22	0.25	1488	976	0.64	0.33	0.556	0.0922
JZ09B-4	120	120	71	48	24	22	0.25	1900	920	0.55	0.31	0.462	0.0675
JZ08A-4	90	102	58	60	24	22	0.25	2000	1072	0.51	0.27	0.428	0.0617
JZ08B-4	60	102	58	46	24	22	0.25	2688	1192	0.44	0.27	0.376	0.0595

表 4.22　JZ 老系列单相电阻起动异步电动机的绕组排列

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JZ1B-2	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 匝数（由外向内）：72、67、57、44、28	槽号：7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 匝数（由内向外）：14、22、29、32、36
JZ09A-2	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 匝数（由外向内）：74、69、59、45、28	槽号：7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 匝数（由内向外）：16、26、34、40、43
JZ09B-2	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 匝数（由外向内）：82、76、64、50、30	槽号：7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 匝数（由内向外）：20、33、42、50、53
JZ08A-2	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 匝数（由外向内）：128、113、84、40	槽号：5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 匝数（由内向外）：32、50、61、32
JZ08B-2	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 匝数（由外向内）：171、151、112、60	槽号：5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 匝数（由内向外）：32、52、63、33
JZ1A-4	槽号：1 2 3 4 5 6 7 8 9 匝数（由外向内）：53、47、35、16	槽号：5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 匝数（由内向外）：25、32、17

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JZ1B-4	66 58 42 24 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 39 48 25
JZ09A-4	50 86 50 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 33 56 33
JZ09B-4	63 111 63 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 31 53 31
JZ08A-4	67 116 67 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 36 62 36
JZ08B-4	100 156 90 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 40 69 40

4.2.5 CO系列单相电容起动异步电动机

表 4.23 CO系列单相电容起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	满载时				空载电流 (A)	堵转电流 (A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	电容器容量 (μF)
			电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数					
CO6322	180	220	1.95	2800	60	0.70	1.3	12	3	1.8	75
CO6332	250		2.5		63	0.72	1.53	15			100
CO7112	370	220	3.5	2800	65	0.74	1.73	21	2.5	1.8	100
CO7122	550		4.84		68	0.76	2.4	29			150
CO8012	750	220	6.25	2800	70	0.78	3.6	37	2.5	1.8	200
CO6334	180	220	2.44	1400	0.56	0.60	1.89	12	3	1.8	100
CO7114	250	220	3.05	1400	60	0.62	2.4	15	3	1.8	100
CO7124	370		4.17		63	0.64	2.9	21	2.5		
CO8014	550	220	5.65	220	66	0.67	4.2	29	2.5	1.8	150
CO8024	750		7.05		69	0.70	4.8	37			20

表 4.24 CO系列单相电容起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (W)	定子铁心			气隙 (mm)	槽数		主绕组		副绕组	
		外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线径 (mm)	每极匝数	线径 (mm)	每极匝数
CO6322	180	102	52	52	0.2	24	18	0.57	301	0.41	273
CO6332	250			70	0.25			0.62	270	0.49	189
CO7112	370	130	66	62	0.25	24	18	0.74	218	0.53	224
CO7122	550			80				0.9	159	0.62	140
CO8012	750	138	74	70	0.25	24	18	0.67 0.69	146	0.62	165
CO6334	180	102	58	70	0.2	24	22	0.67	200	0.41	114
CO7114	250	130	72	62	0.25	24	22	0.8	161	0.41	147
CO7124	370			80				0.9	126	0.49	131
CO8014	550	138	84	80	0.25	36	34	2×0.69	116	0.57	112
CO8024	750			100				0.72 0.80	93	0.64	98

表 4.25　CO 系列单相电容起动异步电动机的绕组排列

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
CO6322	1–12：81；2–11：75；3–10：64；4–9：50；5–8：31	11–14：28；10–15：45；9–16：58；8–17：68；7–18：74
CO6332	1–12：62；2–11：58；3–10：50；4–9：38；5–8：24	11–14：20；10–15：33；9–16：43；8–17：50；7–18：54
CO7112	1–12：57；2–11：53；3–10：45；4–9：35；5–8：22	11–14：19；10–15：30；9–16：39；8–17：45；7–18：49
CO7122	1–12：41；2–11：38；3–10：33；4–9：25；5–8：16	11–14：19；10–15：30；9–16：40；8–17：46；7–18：50
CO8012	1–12：40；2–11：37；3–10：32；4–9：25；5–8：15	11–14：19；10–15：30；9–16：40；8–17：46；7–18：50

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽距距与匝数
CO6334	54 92 54 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 31 52 31
CO7114	45 77 45 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 40 69 40
CO7124	34 58 34 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 25 61 25
CO8014	40 36 26 14 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	6 7 8 9 10 11 12 13 14 54 59
CO8024	32 29 21 11 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 32 39 21

4.2.6 CO2系列单相电容起动异步电动机

表 4.26 CO2系列单相电容起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时				堵转电流(A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	电容器	
			电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数				容量(μF)	工作电压(V)
CO2-7112	180	220	1.89	2800	60	0.72	12	3.0	1.8	75	220
CO2-7122	250		2.40		64	0.74	15				
CO2-8012	370	220	3.36	2800	65	0.77	21	2.8	1.8	100	220
CO2-8022	550		4.65		68	0.79	29			150	
CO2-9012	750	220	5.94	2800	70	0.82	37	2.5	1.8	200	220
CO2-7114	120	220	1.88	1400	50	0.58	9	3.0	1.8	75	220
CO2-7124	180		2.49		53	0.62	12				
CO2-8014	250	220	3.11	1400	58	0.63	15	2.8	1.8	100	220
CO2-8024	370		4.24		62	0.64	21	2.5			
CO2-9014	550	220	5.57	1400	65	0.69	29	2.5	1.8	150	220
CO2-9024	750		6.77		69	0.73	37				

表 4.27 CO2系列单相电容起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		主绕组			副绕组		
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线径(mm)	每极匝数	平均半匝长(mm)	线径(mm)	每极匝数	平均半匝长(mm)
CO2-7112	180	110	58	50	0.25	24	18	0.56	297	148.2	0.38	247	158.3
CO2-7122	250			62				0.63	235	160.2	0.47	204	170.3
CO2-8012	370	128	67	58	0.25	24	18	0.71	206	170.4	0.53	206	182
CO2-8022	550			75				0.85	159	187.6	0.56	154	192
CO2-9012	750	145	77	70	0.30	24	18	1.0	147	198.2	0.63	133	211.2
CO2-7114	120	110	67	50	0.25	24	30	0.53	224	109.4	0.35	145	120.2
CO2-7124	180			62				0.60	183	121.4	0.38	124	132.2
CO2-8014	250	128	77	58	0.25	24	30	0.71	158	126.4	0.47	133	139
CO2-8024	370			75				0.85	124	143.4	0.50	134	155.8
CO2-9014	550	145	87	70	0.25	36	42	0.95	127	144.6	0.60	108	157.2
CO2-9024	750			90				1.06	96	165	0.63	120	177

表 4.28　CO2 系列单相电容起动异步电动机的绕组排列

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
CO2-7112	1–12: 77; 2–11: 73; 3–10: 61; 4–9: 47; 5–8: 29; 6–7: 10	10–15: 45; 9–16: 59; 8–17: 69; 7–18: 74
CO2-7122	1–12: 62; 2–11: 58; 3–10: 47; 4–9: 37; 5–8: 23; 6–7: 8	10–15: 35; 9–16: 51; 8–17: 57; 7–18: 61
CO2-8012	1–12: 53; 2–11: 50; 3–10: 43; 4–9: 33; 5–8: 20; 6–7: 7	10–15: 38; 9–16: 49; 8–17: 57; 7–18: 62
CO2-8022	1–12: 41; 2–11: 39; 3–10: 33; 4–9: 25; 5–8: 16; 6–7: 5	10–15: 28; 9–16: 37; 8–17: 43; 7–18: 46
CO2-9012	1–12: 38; 2–11: 30; 3–10: 31; 4–9: 23; 5–8: 14; 6–7: 5	10–15: 24; 9–16: 32; 8–17: 31; 7–18: 40

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
CO2-7114	60 104 60 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 92 53
CO2-7124	48 85 50 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 79 45
CO2-8014	42 74 42 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 84 49
CO2-8024	32 58 34 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 85 49
CO2-9014	44 39 29 15 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 38 46 24
CO2-9024	34 29 22 11 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 42 51 27

4.2.7 JY 新系列单相电容起动异步电动机

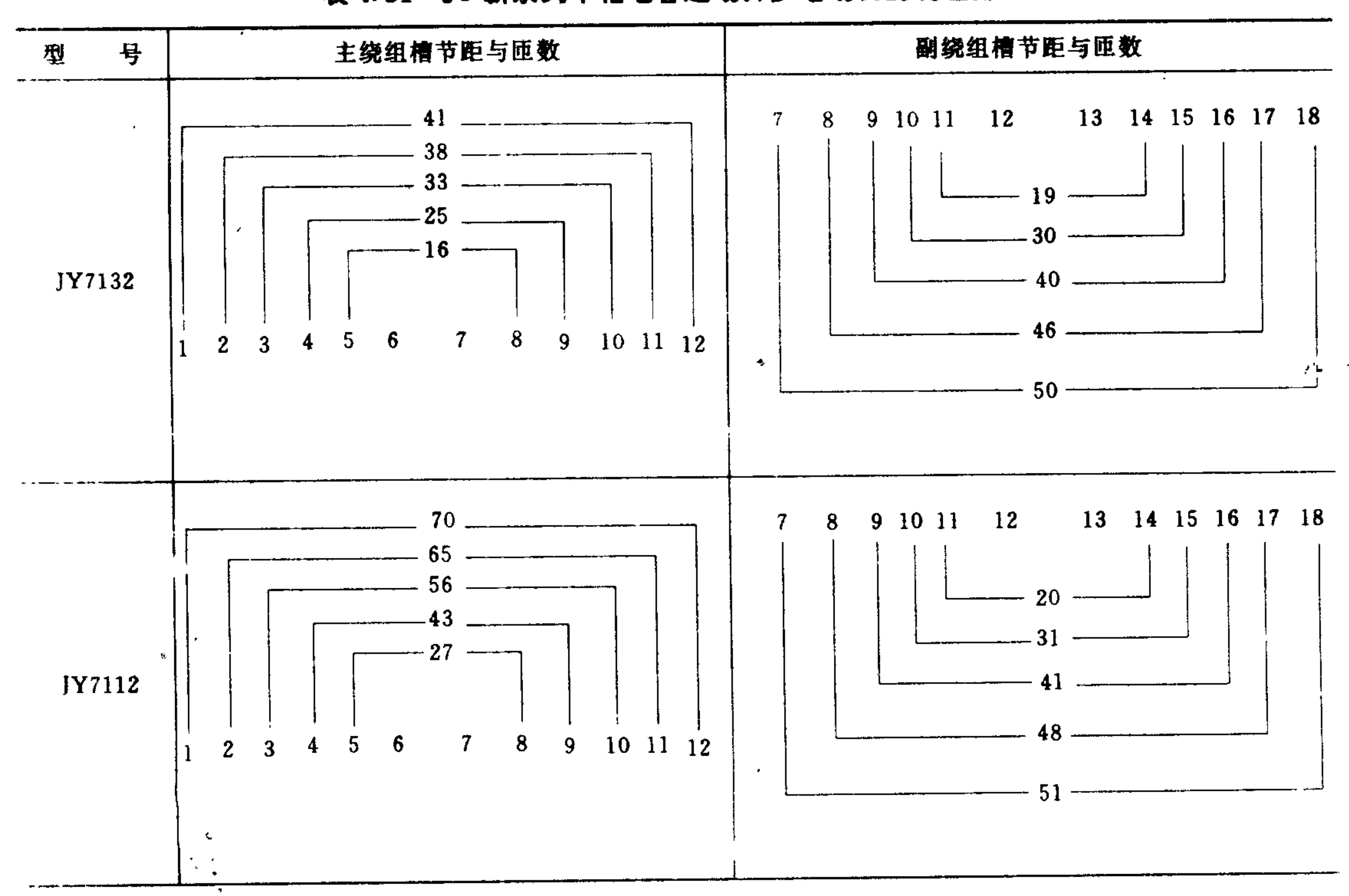
表 4.29 JY 新系列单相电容起动异步电动机的性能数据

型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	消耗功率 (W)	额定电流 (A)	起动电流 (A)	起动转矩/额定转矩	电容器容量 (μF)
JY7132	550	220	2800	800	4.5	29	2.5	100
JY7112	250			400	2.5	15	3	
JY7134	370	220	1400	580	4	21	2.5	100
JY7124	250			410	3	15	3	
JY7114	180			320	2.5	12	3	

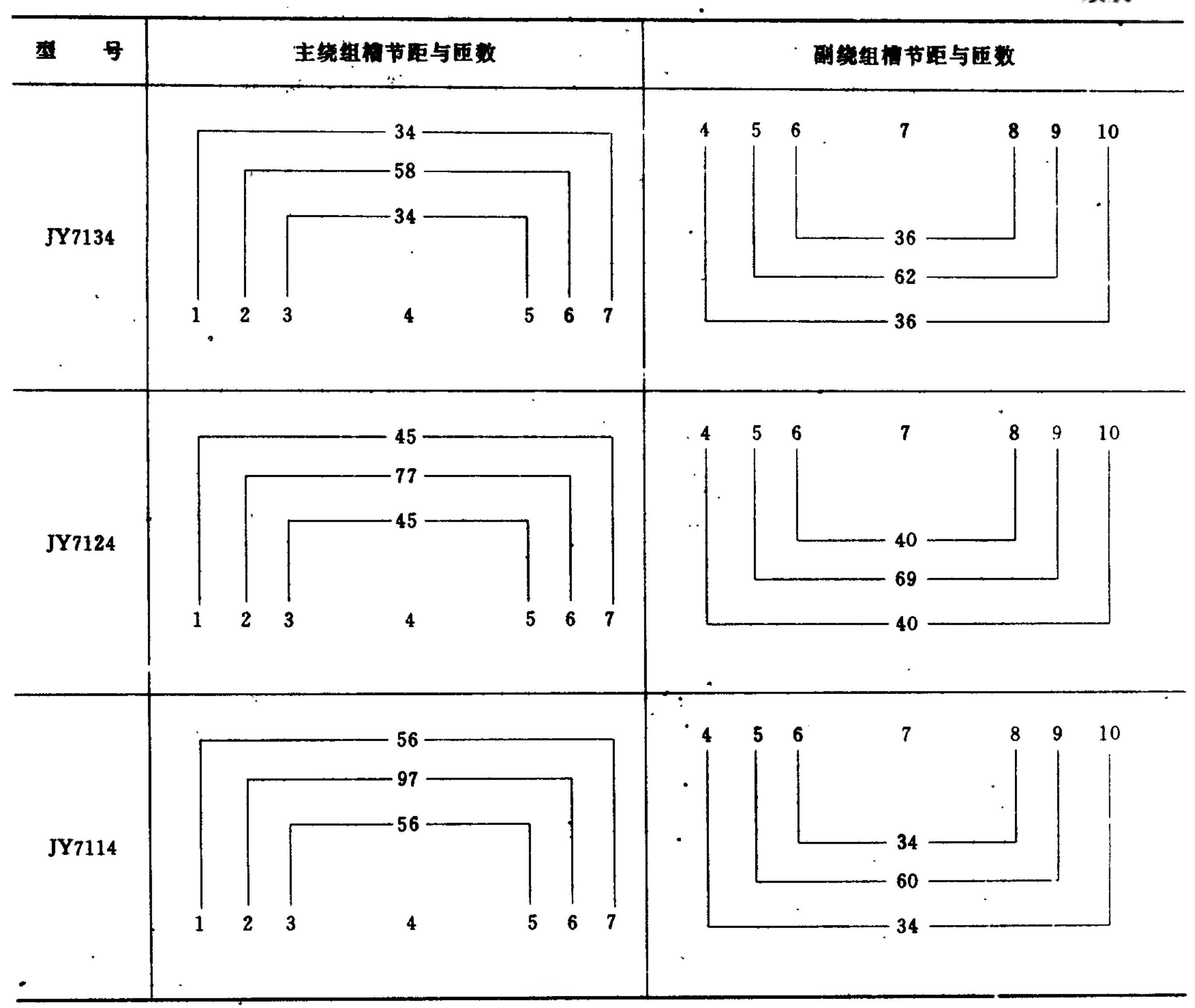
表 4.30 JY 新系列单相电容起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率 (W)	极数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	转子外径 (mm)	气隙 (mm)	定子槽数	转子槽数	主绕组线径 (mm)	副绕组线径 (mm)
JY7132	550	2	120	62	80	61.5	0.25	24	18	0.86	0.53
JY7112	250	2	120	62	48	61.5	0.25	24	18	0.62	0.47
JY7134	370	4	120	71	80	70.5	0.2	24	22	0.83	0.49
JY7124	250	4	120	71	62	70.5	0.2	24	22	0.72	0.47
JY7114	180	4	120	71	48	70.5	0.2	24	22	0.64	0.41

表 4.31 JY 新系列单相电容起动异步电动机的绕组排列



续表



4.2.8　JY 老系列单相电容起动异步电动机

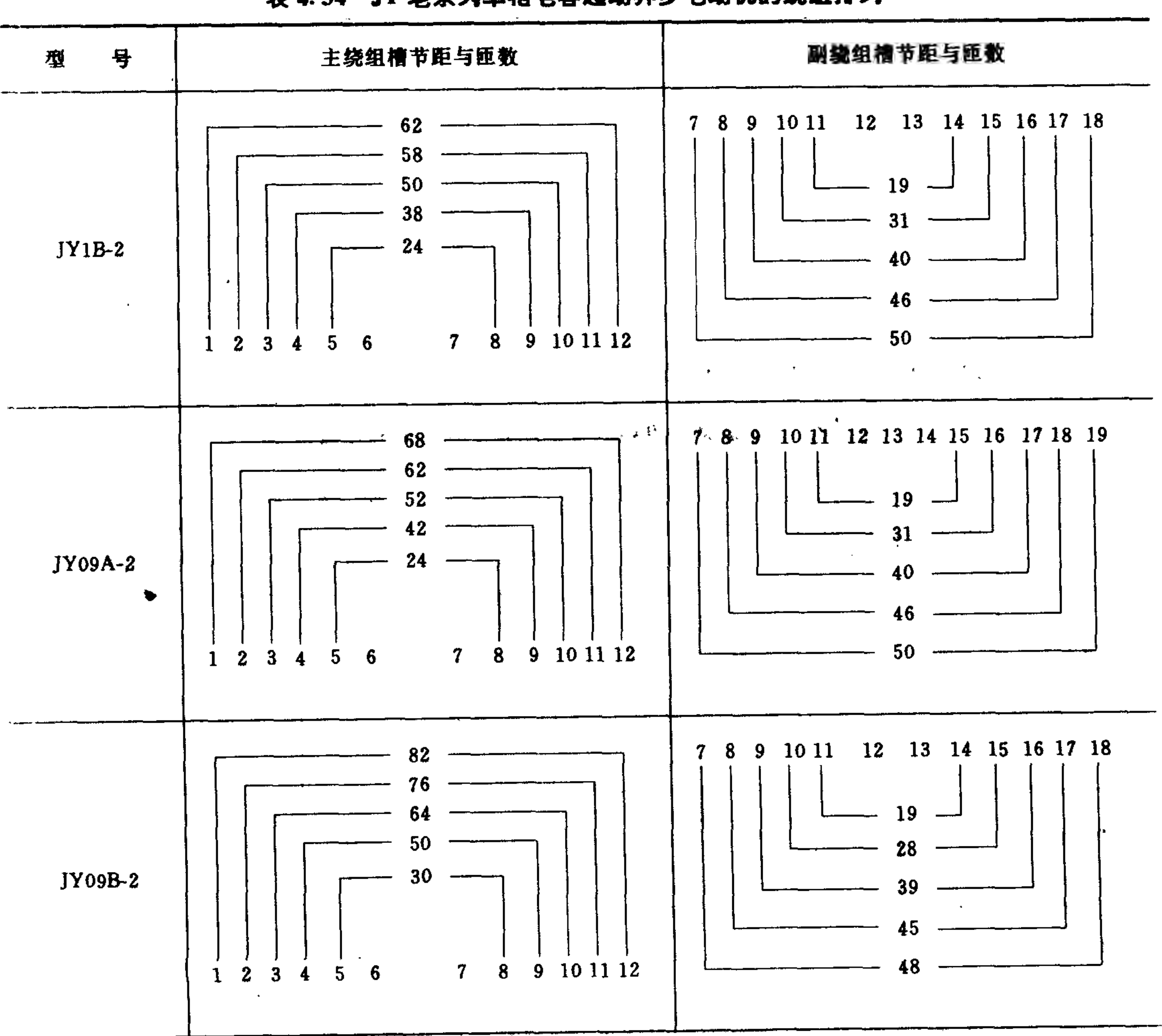
表 4.32　JY 老系列单相电容起动异步电动机的性能数据

型　号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	起动电流 (A)	起动转矩 (N·cm)	最大转矩 (N·cm)	电容器容量 (μF)
JY1B-2	400	220	3.85	2900	66	0.72	21	280	280	200
JY09A-2	250		2.5		63	0.72	15	175	175	150
JY09B-2	180		1.9		60	0.72	12	125	125	150
JY2A-4	800	220	7.8	1440	69	0.68	37	1110	1000	400
JY2B-4	600		6		67	0.68	29	840	760	400
JY1A-4	400		4.6		64	0.62	21	560	500	200
JY1B-4	250		3		60	0.62	15	435	315	200
JY09A-4	180		2.3		56	0.62	12	315	225	150

表 4.33 JY 老系列单相电容起动异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	气隙(mm)	主绕组总串联导体数	副绕组总串联导体数	主绕组线径(mm)	副绕组线径(mm)	主绕组导线质量(kg)	副绕组导线质量(kg)
JY1B-2	400	145	75	48	24/30	0.35	928	744	0.93	0.90	1.04	0.72
JY09A-2	250	120	60	56	24/18	0.3	992	744	0.69	0.69	0.56	0.392
JY09B-2	180	120	60	43	24/18	0.3	1208	716	0.68	0.64	0.625	0.308
JY2A-4	800	160	95	88	36/42	0.32	768	480	1.25	0.90	1.48	0.492
JY2B-4	600	160	95	78	36/42	0.3	928	576	1.08	0.83	1.27	0.51
JY1A-4	400	145	85	65	36/42	0.27	1200	820	0.93	0.64	1.04	0.348
JY1B-4	250	145	85	48	36/42	0.29	1472	744	0.80	0.80	0.825	0.355
JY09A-4	180	120	71	62	24/22	0.25	1392	816	0.64	0.59	0.52	0.246

表 4.34 JY 老系列单相电容起动异步电动机的绕组排列



型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JY2A-4	32, 30, 22, 12; 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14; 20, 26, 14
JY2B-4	40, 36, 26, 14; 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14; 25, 31, 16
JY1A-4	48, 44, 32, 18; 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14; 37, 46, 24
JY1B-4	64, 56, 40, 24; 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14; 32, 40, 21
JY09A-4	46, 82, 46; 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10; 27, 48, 27

4.2.9 DO系列单相电容运转异步电动机

表 4.35 DO系列单相电容运转异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时				空载电流(A)	堵转电流(A)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	电容器容量(μF)
			电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数					
DO4512	15	220	0.23	2800	36	0.82	0.249	1	0.7	1.6	1
DO4522	25		0.32		42	0.84	0.373	1.5			
DO5012	40	220	0.45	2800	48	0.84	0.38	2	0.7	1.6	2
DO5022	60		0.55		53	0.86	0.474	2.5	0.5		
DO5612	90	220	0.82	2800	58	0.86	0.63	3.2	0.35	1.6	4
DO5622	120		1.0		62	0.88	0.66	5			
DO6312	180	220	1.42	2800	65	0.88	1.29	7	0.35	1.6	6
DO4514	8	220	0.20	1400	23	0.80	0.275	0.8	0.7	1.6	1
DO4524	15		0.28		30		0.388	1			
DO5014	25	220	0.35	1400	35	0.82	0.382	1.5	0.7	1.6	2
DO5024	40		0.52		40		0.565	2			
DO5614	60	220	0.72	1400	45	0.84	0.84	2.5	0.35	1.6	4
DO5624	90		0.97		49		1.23	3.2			

表 4.36 DO系列单相电容运转异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		主绕组		副绕组	
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线径(mm)	每极匝数	线径(mm)	每极匝数
DO4512	15	71	38	45	0.2	12	15	0.23	823	0.19	1258
DO4522	25							0.25	698	0.2	1369
DO5012	40	80	43	35	0.25	24	18	0.25	700	0.19	920
DO5022	60			46				0.29	550	0.23	778
DO5612	90	90	48	38	0.25	18	12	0.33	500	0.27	650
DO5622	120			48				0.41	400		640
DO6312	180	102	54	44	0.25	24	18	0.44	341	0.33	510
DO4514	8	71	38	45	0.2	12	15	0.2	575	0.16	650
DO4524	15							0.21	523	0.17	670
DO5014	25	80	42	34	0.15	24	18	0.25	504	0.18	523
DO5024	40			44				0.27	373	0.2	598
DO5614	60	90	52	38	0.2	24	18	0.29	350	0.27	460
DO5624	90			48				0.31	260	0.29	420

表 4.37　DO 系列单相电容运转异步电动机的绕组排列

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
DO4512	1—6 411 2—5 302 3—4 110	6—7 169 5—8 460 4—9 629
DO4522	1—6 349 2—5 256 3—4 93	6—7 183 5—8 501 4—9 685
DO5012	1—6 276 2—5 202 3—4 74	6—7 133 5—8 364 4—9 497
DO5022	1—6 277 2—5 203 3—4 74	6—7 145 5—8 397 4—9 542
DO5612	1—12 139 2—11 129 3—10 111 4—9 85 5—8 54 6—7 18	12—13 25 11—14 75 10—15 120 9—16 156 8—17 181 7—18 195
DO5622	1—12 115 2—11 107 3—10 92 4—9 70 5—8 48 6—7 15	12—13 21 11—14 62 10—15 100 9—16 130 8—17 152 7—18 162

续表

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
DO4514	288 281 1 2 3 4	3 4 5 650
DO4524	265 265 1 2 3 4	3 4 5 670
DO5014	203 204 1 2 3 4	3 4 5 490
DO5024	184 185 1 2 3 4	3 4 5 527
DO5614	103 180 103 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 134 234 135
DO5624	85 148 85 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 150 259 150

4.2.10 DO2系列单相电容运转异步电动机

表 4.38 DO2系列单相电容运转异步电动机的性能数据

型号	额定功率（W）	额定电压（V）	满载时				堵转电流（A）	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	电容器	
			电流（A）	转速（r/min）	效率（%）	功率因数				容量（μF）	工作电压（V）
DO2-4512	10	220	0.20	2800	28	0.80	0.8	0.6	1.8	1	630
DO2-4522	16		0.26		35		1				
DO2-5012	25	220	0.33	2800	40	0.85	1.5	0.6	1.8	2	630
DO2-5022	40		0.42		42	0.90	2	0.5			
DO2-5612	60	220	0.57	2800	53	0.90	2.5	0.5	1.8	4	630
DO2-5622	90		0.81		56		3.2	0.35			
DO2-6312	120	220	0.91	2800	63	0.95	5	0.35	1.8	4	630
DO2-6322	180		0.29		67		7			6	
DO2-7112	250	220	1.73	2800	69	0.95	10	0.35	1.8	8	430
DO2-4514	6	220	0.20	1400	17	0.80	0.5	1	1.8	1	630
DO2-4524	10		0.26		24		0.8	0.6			
DO2-5014	16	220	0.28	1400	33	0.80	1	0.6	1.8	2	630
DO2-5024	25		0.36		38	0.82	1.5	0.5			
DO2-5614	40	220	0.49	1400	45	0.82	2	0.5	1.8	2	630
DO2-5624	60		0.64		50	0.85	2.5			4	
DO2-6314	90	220	0.94	1400	51	0.85	3.2	0.35	1.8	4	630
DO2-6324	120		1.17		55		5				
DO2-7114	180	220	1.58	1400	59	0.88	7	0.35	1.8	6	430

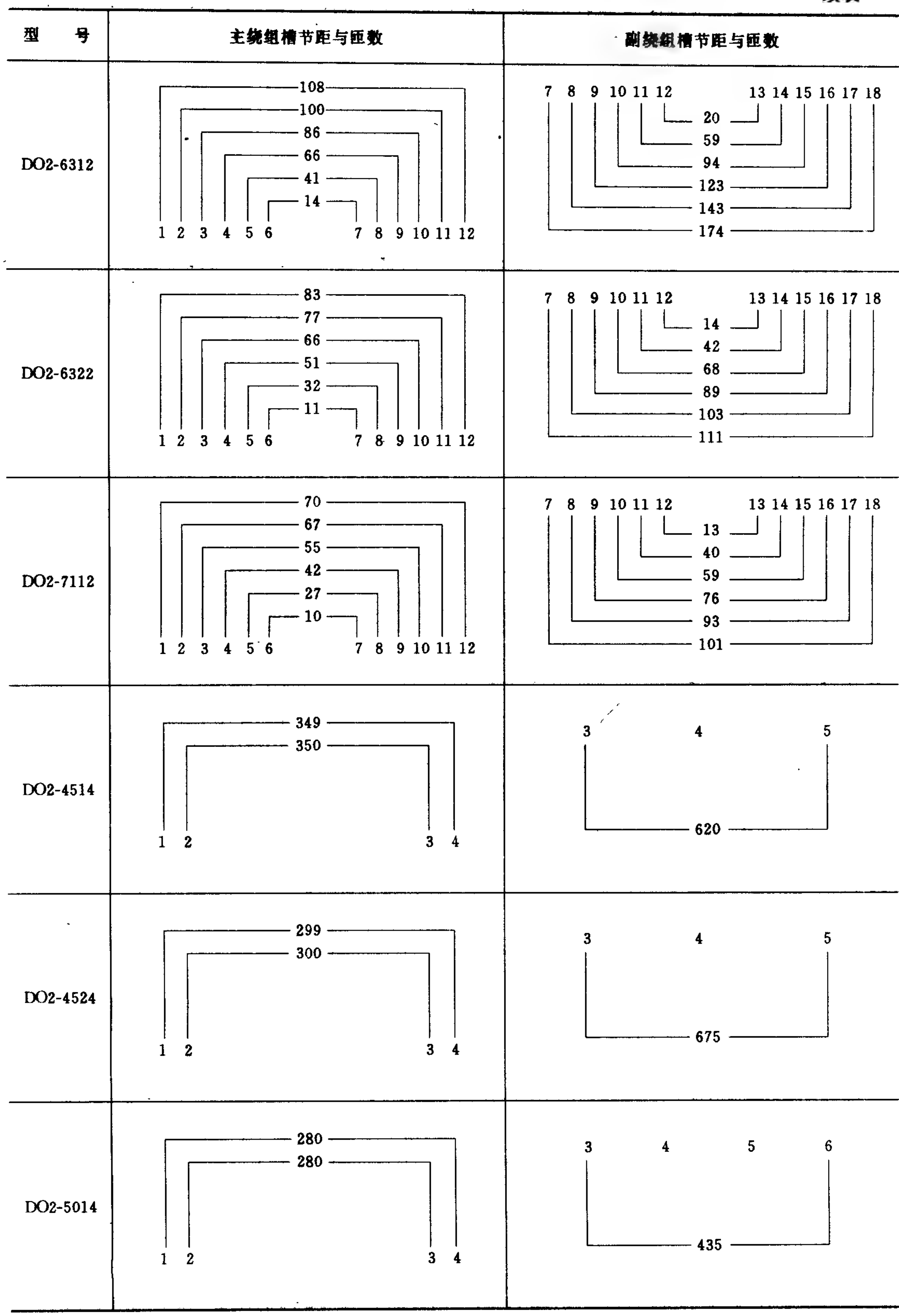
表 4.39 DO2系列单相电容运转异步电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率（W）	定子铁心			气隙（mm）	槽数		主绕组			副绕组		
		外径（mm）	内径（mm）	长度（mm）		定子	转子	线径（mm）	每极匝数	平均半匝长（mm）	线径（mm）	每极匝数	平均半匝长（mm）
DO2-4512	10	71	38	45	0.2	12	18	0.18	868	106	0.16	971	106
DO2-4522	16							0.20	750		0.19	796	
DO2-5012	25	80	44	45	0.2	12	18	0.25	519	125.7	0.23	819	125.7
DO2-5022	40								489		0.25	698	
DO2-5612	60	90	48	50	0.25	24	18	0.28	464	131.6	0.31	527	131.6
DO2-5622	90							0.33	363			467	
DO2-6312	120	96	50	45	0.25	24	18	0.40	415	132	0.31	593	132
DO2-6322	180			54				0.45	320	140.7	0.33	427	140.7
DO2-7112	250	110	58	50	0.25	24	18	0.50	271	148.1	0.45	382	148.1
DO2-4514	6	71	38	45	0.2	12	18	0.18	700	83.3	0.16	675	83.3
DO2-4524	10							0.20	600			620	
DO2-5014	16	80	44	45	0.2	12	18	0.21	560	85.4	0.21	455	85.4
DO2-5024	25							0.25	436			435	
DO2-5614	40	90	54	50	0.25	24	18	0.28	356	98.7	0.23	508	98.7
DO2-5624	60							0.31	348		0.28	339	
DO2-6314	90	96	58	45	0.25	24	18	0.35	302	93.7	0.31	374	93.7
DO2-6324	120			54			30	0.40	259	106.3		365	106.3
DO2-7114	180	110	67	50	0.25	24	30	0.42	206	109.4	0.38	330	109.4

表 4.40 DO2 系列单相电容运转异步电动机的绕组排列

型　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
DO2-4512	槽 1 2 3 4 5 6 1—6：399 2—5：292 3—4：107	槽 4 5 6 7 8 9 6—7：101 5—8：278 4—9：379
DO2-4522	槽 1 2 3 4 5 6 1—6：328 2—5：240 3—4：88	槽 4 5 6 7 8 9 6—7：131 5—8：358 4—9：489
DO2-5012	槽 1 2 3 4 5 6 7 1—7：139 2—6：241 3—5：139	槽 4 5 6 7 8 9 10 6—8：187 5—9：324 4—10：187
DO2-5022	槽 1 2 3 4 5 6 7 1—7：131 2—6：227 3—5：131	槽 4 5 6 7 8 9 10 6—8：219 5—9：381 4—10：219
DO2-5612	槽 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1—12：118 2—11：110 3—10：94 4—9：72 5—8：45 6—7：15	槽 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 12—13：18 11—14：52 10—15：84 9—16：109 8—17：127 7—18：137
DO2-5622	槽 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1—12：94 2—11：88 3—10：75 4—9：58 5—8：36 6—7：12	槽 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 12—13：16 11—14：46 10—15：74 9—16：97 8—17：113 7—18：121

续表



型 号
主绕组槽节距与匝数
副绕组槽节距与匝数
DO2-6312
108
100
86
66
41
14
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
20
59
94
123
143
174
DO2-6322
83
77
66
51
32
11
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
14
42
68
89
103
111
DO2-7112
70
67
55
42
27
10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
13
40
59
76
93
101
DO2-4514
349
350
1 2 3 4
3 4 5
620
DO2-4524
299
300
1 2 3 4
3 4 5
675
DO2-5014
280
280
1 2 3 4
3 4 5 6
435

续表

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
DO2-5024	218 218 1 2 3 4	3 4 5 6 455
DO2-5614	95 166 95 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 136 236 136
DO2-5624	93 162 93 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 91 157 91
DO2-6314	81 140 81 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 100 174 100
DO2-6324	69 121 69 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 98 169 98
DO2-7114	55 95 55 1 2 3 4 5 6 7	4 5 6 7 8 9 10 85 155 85

4.2.11 JX 新系列单相电容运转异步电动机

表 4.41 JX 新系列单相电容运转异步电动机的性能数据

型　号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	额定转速 (r/min)	额定电流 (A)	起动转矩/额定转矩	电容器容量 (μF)
JX5622	120	220	2800	1	0.35	4
JX5612	90			0.7		
JX5022	60	220	2800	0.45	0.35	2
JX5012	40			0.35	0.5	
JX4522	25	220	2800	0.25	0.5	1
JX4512	15			0.2		
JX5624	90	220	1400	0.8	0.35	4
JX5614	60			0.5		
JX5024	40	220	1400	0.4	0.5	2
JX5014	25			0.35		
JX4524	15	220	1400	0.25	0.5	1
JX4514	8			0.2		

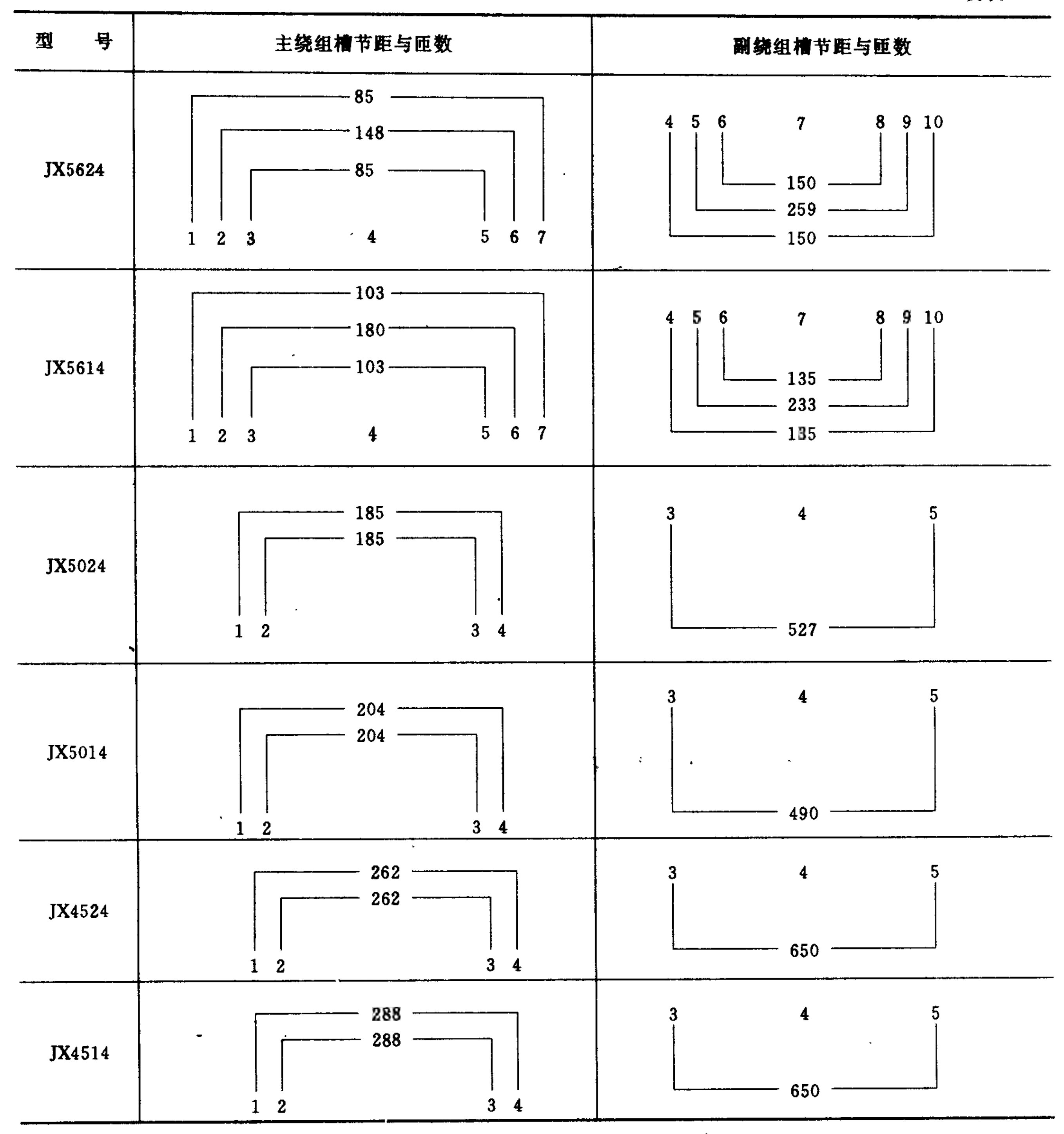
表 4.42 JX 新系列单相电容运转异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率 (W)	定子铁心外径 (mm)	定子铁心内径 (mm)	铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	转子外径 (mm)	转子槽数	转子槽数	主绕组线径 (mm)	副绕组线径 (mm)
JX5622	120	90	48	48	0.25	47.5	24	18	0.44	0.27
JX5612	90	90	48	40	0.25	47.5	24	18	0.38	0.25
JX5022	60	80	42	50	0.2	41.6	12	15	0.33	0.21
JX5012	40	80	42	50	0.2	41.6	12	15	0.33	0.21
JX4522	25	71	38	45	0.2	37.6	12	15	0.25	0.2
JX4512	15	71	38	45	0.2	37.6	12	15	0.23	0.19
JX5624	90	90	52	48	0.2	51.6	24	22	0.31	0.29
JX5614	60	90	52	40	0.2	51.6	24	22	0.29	0.27
JX5024	40	80	42	50	0.2	41.6	12	15	0.33	0.21
JX5014	25	80	42	50	0.2	41.6	12	15	0.31	0.21
JX4524	15	71	38	45	0.2	37.6	12	15	0.21	0.17
JX4514	8	71	38	45	0.2	37.6	12	15	0.2	0.16

表 4.43　JX 新系列单相电容运转异步电动机的绕组排列

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JX5622	116 108 93 71 44 15 1 2 3 4 5 6　7 8 9 10 11 12	7 8 9 10 11 12　13 14 15 16 17 18 21 62 100 130 151 163
JX5612	139 130 111 85 53 18 1 2 3 4 5 6　7 8 9 10 11 12	7 8 9 10 11 12　13 14 15 16 17 18 25 75 119 159 182 195
JX5022	277 202 75 1 2 3　4 5 6	4 5 6　7 8 9 145 397 542
JX5012	276 202 75 1 2 3　4 5 6	4 5 6　7 8 9 133 364 497
JX4522	349 256 93 1 2 3　4 5 6	4 5 6　7 8 9 183 501 685
JX4512	412 301 110 1 2 3　4 5 6	4 5 6　7 8 9 168 461 629

续表



4.2.12 JX 老系列单相电容运转异步电动机

表 4.44 JX 老系列单相电容运转异步电动机的性能数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩(N·cm)	起动转矩(N·cm)	电容器	
									容量(μF)	电压(V)
JX06A-2	40	220	0.42	2820	48	0.90	23	5.1	2	240
JX06B-2	25	220	0.29	2820	42	0.90	14.5	3.2	2.5	245
JX05A-2	15	220	0.21	2750	36	0.90	8.7	1.9	1	234
JX05B-2	8	220	0.14	2750	28	0.90	4.65	1.02	0.75	237
JX06A-4	25	220	0.39	1400	35	0.82	25	6.3	2.5	265
JX06B-4	15	220	0.28	1400	30	0.82	15.5	3.8	1.5	275

型　　号	额定功率(W)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转速(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩(N·cm)	起动转矩(N·cm)	电容器	
									容量(μF)	电压(V)
JX05A-4	8	220	0.20	1350	23	0.82	8.1	2.03	1	262
JX05B-4	4		0.5		15	0.82	4.1	1.02	1	262

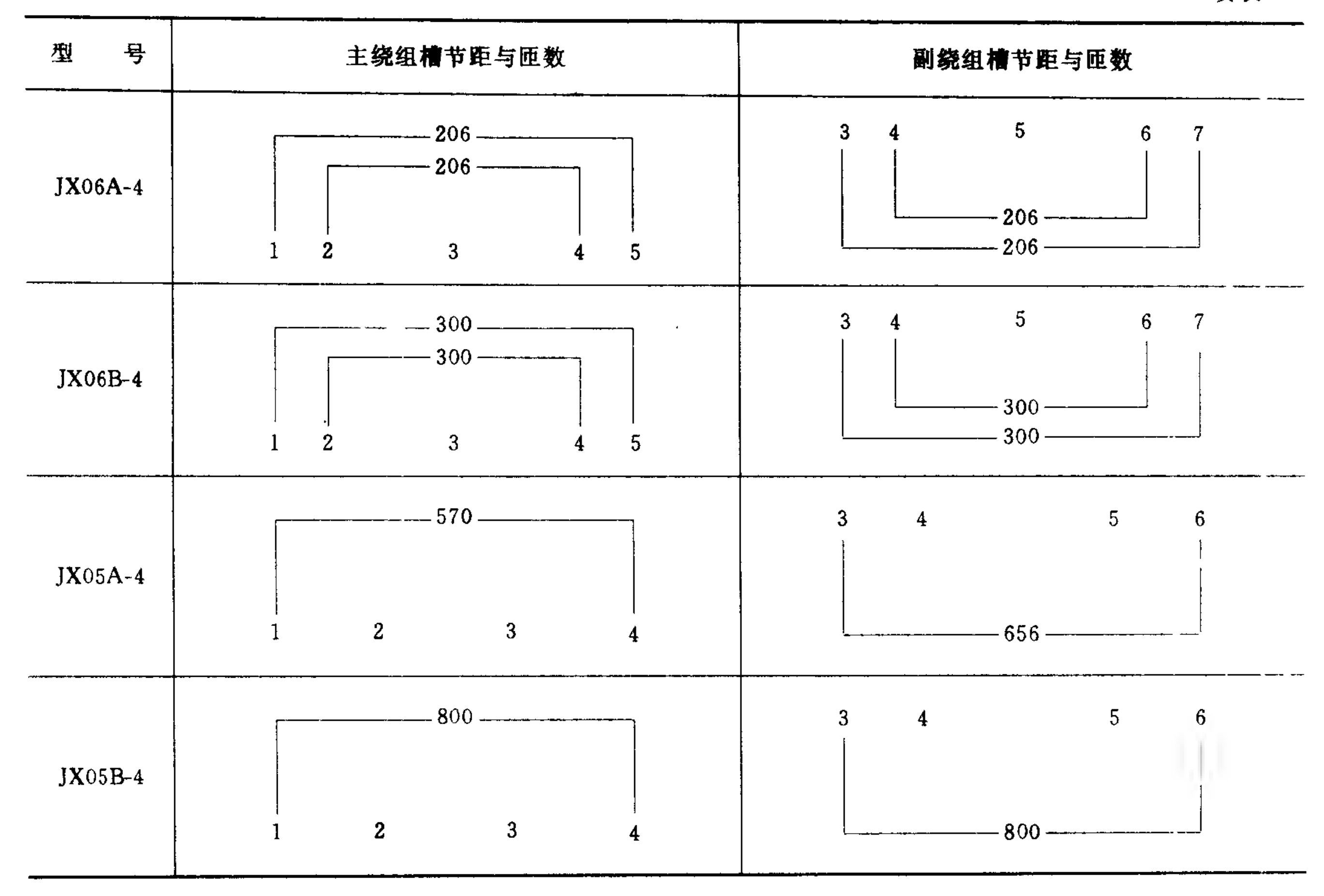
表 4.45　JX 老系列单相电容运转异步电动机的铁心及绕组数据

型　号	额定功率(W)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	定转子槽数	气隙(mm)	主绕组总串联导体数(根)	副绕组总串联导体数(根)	主绕组线径(mm)	副绕组线径(mm)	主绕组导线质量(kg)	副绕组导线质量(kg)
JX06A-2	40	84	42	45	16/10	0.25	2320	2320	0.27	0.27	0.15	0.15
JX06B-2	25	84	42	35	16/10	0.25	2980	2980	0.23	0.23	0.128	0.128
JX05A-2	15	71	36	42	16/10	0.25	2824	2824	0.20	0.20	0.0985	0.0985
JX05B-2	8	71	36	30	16/10	0.25	4280	4280	0.15	0.15	0.0676	0.0676
JX06A-4	25	84	42	45	16/10	0.25	3300	3300	0.23	0.23	0.117	0.117
JX06B-4	15	84	42	35	16/10	0.25	4800	4800	0.20	0.20	0.109	0.109
JX05A-4	8	71	36	42	16/10	0.25	4560	5250	0.18	0.19	0.096	0.11
JX05B-4	4	71	36	30	16/10	0.25	6400	6400	0.16	0.15	0.0806	0.0708

表 4.46　JX 老系列单相电容运转异步电动机的绕组排列

型　　号	主绕组槽节距与匝数	副绕组槽节距与匝数
JX06A-2	240 204 136 1　2　3　4　5　6　7　8	5　6　7　8　9　10　11　12 155 232 273
JX06B-2	308 262 175 1　2　3　4　5　6　7　8	5　6　7　8　9　10　11　12 175 262 308
JX05A-2	290 250 166 1　2　3　4　5　6　7　8	5　6　7　8　9　10　11　12 166 250 290
JX05B-2	440 376 252 1　2　3　4　5　6　7　8	5　6　7　8　9　10　11　12 252 376 440

续表



4.3 单相串励电动机

4.3.1 G 系列单相串励电动机

表 4.47 G 系列单相串励电动机的性能数据

型 号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时 电流(A)	满载时 转速(r/min)	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流
G3614	8	220	0.14	4000	32	0.83	1.5	2.5
G3624	15		0.22		38			
G3634	25		0.32		44	0.81		
G3616	15	220	0.2	6000	40	0.86	1.8	3.5
G3626	25		0.29		45			
G3636	40		0.42		51			
G3618	25	220	0.28	8000	46	0.88	3	4.5
G3628	40		0.4		52			
G3638	60		0.57		55			
G36112	40	220	0.37	12000	53	0.92	4.5	6
G36212	60		0.53		56			
G36312	90		0.77		58			

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	满载时 电流(A)	满载时 转速(r/min)	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流
G4514	40	220	0.45	4000	50	0.81	1.7	2.5
G4524	60		0.64		53	0.80		
G4534	90		0.91		56			
G4516	60	220	0.59	6000	54	0.86	2.5	3.5
G4526	90		0.85		56			
G4536	120		1.08		60	0.84		
G4518	90	220	0.82	8000	57	0.88	4	4.5
G4528	120		1.03		60			
G4538	180		1.5		62			
G45112	120	220	0.99	12000	60	0.92	6	6
G45212	180		1.43		62			
G45312	250		1.93		64			
G5614	120	220	1.15	4000	59	0.80	2	2.5
G5624	180		1.7		61	0.79		
G5634	250	220	2.32	4000	63	0.78	2	2.5
G5616	180	220	1	6000	61	0.84	3	3.5
G5626	250		2.15		63			
G5636	370		3.08		65			
G5618	250		2.08	8000	64	0.88	5	4.5
G5628	370		2.9		66			
G5638	550		4.18		68			
G7114	370	220	3.32	4000	65	0.78	2	2.5
G7124	550		4.92		66	0.77		
G7134	750		6.7		67	0.76		
G7116	550	220	4.45	6000	67	0.84	3.5	3.5
G7126	750		6		68			

表 4.48 G 系列单相串励电动机的铁心及绕组数据

型号	额定功率(W)	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	气隙(mm)	转子槽数	绕组 磁极每极匝数	绕组 磁极绕组线径(mm)	绕组 转子每元件匝数	绕组 转子绕组线径(mm)	绕组 转子总导体数	绕组 换向片数	绕组 实槽节距
G3614	8	56	30	18	0.3	8	1010	0.14	214	0.09	10272	24	3
G3624	15			30			685	0.18	137	0.12	6576		
G3634	25			38			536	0.23	104	0.15	4992		

型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	转子槽数	绕组					换向片数	实槽节距
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)			磁极每极匝数	磁极绕组线径(mm)	转子每元件匝数	转子绕组线径(mm)	转子总导体数		
G3616	15			18									
G3626	25	56	30	30	0.3	8						24	3
G3636	40			38			470	0.25	77	0.17	3696		
G3618	25			18									
G3628	40	56	30	30	0.3	8						24	3
G3638	60			38			445	0.29	62	0.20	2976		
G36112	40			18									
G36212	60	56	30	30	9.3	8						24	3
G36312	90			38			366	0.33	47	0.23	2256		
G4514	40												
G4524	60	71	39	40	0.35	12	362	0.31	51	0.21	3672	36	5
G4534	90			50			290	0.38	39	0.25	2808		
G4516	60												
G4526	90	71	39	40	0.35	12						36	5
G4536	120			50			240	0.41	33	0.27	2376		
G4518	90												
G4528	120	71	39	40	0.35	12						36	5
G4538	180			50			195	0.44	26	0.31	1872		
G45112	120												
G45212	180	71	39	40	0.35	12	192	0.44	25	0.31	1800	36	5
G45312	250			50			167	0.51	19	0.38	1368		
G5614	120			35			266	0.44	42	0.29	3276		
G5624	180	90	50	50	0.5	13	195	0.53	29	0.35	2262	39	6
G5634	250			65			152	0.59	22	0.41	1716		
G5616	180			35			243	0.49	31	0.33	2418		
G5626	250	90	50	50	0.5	13	179	0.57	22	0.41	1716	39	6
G5636	370			65			144	0.67	16	0.47	1248		
G5618	250			35			226	0.55	24	0.38	1872		
G5628	370	90	50	50	0.5	13	166	0.64	17	0.47	1326	39	6
G5638	550			65			123	0.77	12	0.55	936		
G7114	370			42			156	0.69	17	0.49	1938		
G7124	550	120	69	60	0.9	19	112	0.83	12	0.59	1368	57	9
G7134	750												
G7116	550	120	69	42	0.9	19	132	0.77	13	0.56	1482	57	9
G7126	750			60			100	0.93	9	0.64	1026		

4.3.2 U系列单相串励电动机

表4.49 U系列单相串励电动机的技术数据

型号	额定功率(W)	额定电压(V)	额定转速(r/min)	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	转子槽数	定子每极匝数	转子每元件匝数	转子每槽导体数	转子总导体数	元件数或换向片数	实槽节距	定子线径(mm)	转子线径(mm)
U15/40 220	15	220	4000	65	33.5	36	0.45	10	740	110	440	4400	20	4	0.2	0.15
U15/56 220D	15	220	5600	55	29	22	0.36	10	600	110	440	4400	20	4	0.19	0.13
U30/40 220	30	220	400	84	45.3	25	0.45	12	575	62	372	4464	36	5	0.25	0.18
U40/36 24D	40	24	3600	84	45.3	38	0.45	12	76	7	28	336	24	5	0.86	0.64
U40/36-110D	40	110	3600	84	45.3	38	0.45	12	350	34	136	1632	24	5	0.41	0.33
U55/45 220D	55	220	4500	84	45.3	38	0.45	12	360	50	200	2400	24	5	0.38	0.25
U80/50 110D	80	110	5000	84	45.3	60	0.45	12	220	13	78	936	36	5	0.49	0.41
U80/50 220D	80	220	5000	84	45.3	60	0.45	12	435	27	162	1944	36	5	0.35	0.29
U120/40 220	120	220	1000	91	51.6	60	0.55	16	220	23	138	2208	48	7	0.44	0.31
U180/40 220	180	220	4000	94	51.6	75	0.55	16	160	20	120	1920	48	7	0.53	0.35

4.4 特殊用途小功率电机

4.4.1 小功率电泵

4.4.1.1 QD 型单相电泵

表 4.50 QD 型单相电泵的性能数据

型号	QD7.8-6.5J	QD6-9J	QD3-15J
额定流量(m^3/h)	7.8	6	3
额定扬程(m)	6.5	9	15
出水口径(mm)	40	25	13
额定电压(V)	220	220	220
额定电流(A)	3.9	3.9	3.9
额定转速(r/min)	2820	2820	2820
功率因数	0.74	0.74	0.74
机组效率(%)	19.5	19.5	17.5
电动机功率(kW)	0.4	0.4	0.4

表 4.51 QD 型单相电泵的铁心及绕组数据

型号	电动机功率(kW)	极数	定子铁心				绕组							
			外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	槽数	线径(mm)	每圈匝数	每联圈数	每台联数	并联路数	绕组型式	节距	导线质量(kg)
QD7.8-6.5J	0.4	2	125	65	60	24	主 0.8	50、50 42、42	4	2	1	同心	1～12、2～11 3～10、4～9	0.6
							副 0.55	72、72 28、28	4	2	1	同心	7～18、8～17 9～16、10～15	0.31
QD6-9J	0.4	2	125	65	60	24	主 0.8	50、50 42、42	4	2	1	同心	1～12、2～11 3～10、4～9	0.6
							副 0.55	72、72 28、28	4	2	1	同心	7～18、8～17 9～16、10～15	0.31
QD3-15J	0.4	2	125	65	60	24	主 0.8	50、50 42、42	4	2	1	同心	1～12、2～11 3～10、4～9	0.6
							副 0.55	72、72 28、28	4	2	1	同心	7～18、8～17 9～16、10～15	0.31

4.4.1.2 QDX型单相电泵

表 4.52 QDX型单相电泵的技术数据

型号	额定功率(kW)	极数	定子铁心 外径(mm)	定子铁心 内径(mm)	定子铁心 长度(mm)	定子槽数	起动方式	绕组型式	节距	串联导体数	每圈匝数	每联圈数	每台联数	线径(mm)
QDX3-8-0.18 QDX6-5-0.18	0.18	2	110	58	55	24	电阻起动	同心	1～12、2～11 3～10、4～9 5～8	1012	68、63 54、42 26	5	2	主 0.63
									7～18、8～17 9～16、10～15 11～14	632	42、40 34、26 16	5	2	副 0.4
QDX3-10-0.25 QDX6-7-0.25	0.25	2	110	58	62	24	电阻起动	同心	1～12、2～11 3～10、4～9 5～8	796	53、49 43、33 21	5	2	主 0.71
									7～18、8～17 9～16、10～15 11～14	592	40、37 32、24 15	5	2	副 0.42
QDX3-14-0.37 QDX6-10-0.37 QDX10-7-0.37	0.37	2	128	67	63	24	电容起动	同心	1～12、2～11 3～10、4～9 5～8	746	50、47 40、31 19	5	2	主 0.8
									7～18、8～17 9～16、10～15 11～14	628	42、39 34、26 16	5	2	副 0.5
QDX3-18-0.55 QDX6-14-0.55 QDX10-10-0.55 QDX15-7-0.55	0.55	2	128	67	78	24	电容起动	同心	1～12、2～11 3～10、4～9 5～8	596	40、37 32、25 15	5	2	主 0.9
									7～18、8～17 9～16、10～15 11～14	704	47、44 38、29 18	5	2	副 0.5

4.4.1.3 机床冷却用三相电泵

表 4.53 机床冷却用三相电泵的性能数据

型号	泵		电动机				效率		
	额定扬程(m)	流量(L/min)	输入功率限值(W)	额定输出功率(W)	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	离心泵效率(%)	电动机效率(%)	总效率(%)
AOB2-12	3	12	85				23.5	45	10.6
AOB2-25	4	25	170				27.3	51.7	14.1
AOB2-50	4	50	240				36.3	55.2	20.1
AOB2-100	4	100	400				36.3	64.5	23.4
AOB2-200	4	200	700				35.4	68.4	24.2
AOB-12	3	12		25	1.8	2		52	
AOB-25	4	25		60	1.8	2		58	
AOB-50	4	50		90	1.8	2		61	
AOB-100	4	100		180	1.8	2		69	
AOB-200	4	200		370	1.8	2		72.5	
AB-12	3	12		40	1.8	2		50	
AB-25	4	25		90	1.8	2		63	
AB-50	4	50		120	1.8	2		66	
AB-100	4	100		250	1.8	2		71	
AB-200	4	200		450	1.8	2		73.5	
CB-22	3.3	22	125		1.8	2		60	
CB-45	3.3	45	150		1.8	2		60	

表 4.54　机床冷却用三相电泵的铁心及绕组数据

型　号	定转子槽数	铁心长度 (mm)	绕组线径 (mm)	绕组每槽线数	绕　组节　距	绕组相电阻 (20℃)(Ω)
AOB2-12	12/15	40	0.23	520	1～6	113.5
AOB2-25	12/16	50	0.27	265	1～6	75.9
AOB2-50	12/16	50	0.33	260	1～6	46.2
AOB2-100	24/18	62	0.40	110	1～12 2～11	23.1
AOB2-200	24/18	62	0.50	93	1～12 2～11	12.3
AOB-12	12/15	40	0.17	720	1～6	267
AOB-25	12/15	45	0.25	510	1～6	105.8
AOB-50	12/15	45	0.27	450	1～6	80
AOB-100	18/16	44	0.35	225	1～8	45.1
AOB-200	18/16	70	0.51	145	1～8	14.5
AB-12	12/15	45	0.21	500	1～6	119
AB-25	12/15	50	0.27	400	1～6	70.2
AB-50	12/15	50	0.29	400	1～6	60.8
AB-100	18/22	65	0.41	160	1～8	23.7
AB-200	18/22	65	0.51	133	1～8	12.4
JCB-22	18/16	52	0.29	224	1～8	57.4
JCB-45	18/16	52	0.33	224	1～8	44.4

4.4.2　离合器电动机

4.4.2.1　DOL 型单相离合器电动机

表 4.55　DOL 型单相离合器电动机的技术数据

电机型号	额定功率 (W)	额定电压 (V)	频率 (Hz)	同步转速 (r/min)	定子铁心			气隙 (mm)	槽　数		主绕组		副绕组		电容器容量 (μF)
					外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)		定子	转子	线径 (mm)	每极匝数	线径 (mm)	每极匝数	
DOL09-12	100	110/220	50	3000	120	60	45	0.3	24	18	2×0.53	211	0.64	285	16
DOL12	200	220	50/60	3000	138	75	52	0.5	24	34	0.75	275	0.64	356	8
DOL12	200	110/220	50/60	3000	138	75	52	0.5	24	34	2×0.71	153	0.64	168	32
DOL22	250	110/220	50	3000	138	75	56	0.5	24	34	2×0.77	133	0.75	209	16
DOL32	400	110/220	50/60	3000	138	75	70	0.5	24	34	2×0.71	94	2×0.71	126	32
DOL32	400	220	50/60	3000	138	75	70	0.5	24	34	2×0.69	94	2×0.71	126	32
DOL14	200	220	50	1500	138	84	56	0.4	24	30	0.75	200	0.64	230	12
DOL24	250	110/220	50	1500	138	84	68	0.35	24	30	2×0.77	79	2×0.71	93	48

4.4.2.2 AOL 型三相离合器电动机

表 4.56 AOL 型三相离合器电动机的技术数据

电机型号	额定功率(W)	定子铁心			气隙(mm)	槽数		定子绕组				
		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)		定子	转子	线径(mm)	每相串联线数	每槽线数	型式	节距
AOL09-22	270	120	60	45	0.5	24	18	0.53	580	145	单链	1～11
AOL09-32	370	120	60	50	0.5	24	18	0.57	520	130		1～11
AOL09-34	370	120	71	75	0.4	24	30	0.60	568	142		1～6
AOL12	200	138	75	42	0.5	24	34	0.47	640	160		1～11
AOL22	250	138	75	45	0.5	24	34	0.53	592	148		1～11
AOL32	400	138	75	56	0.5	24	34	0.63	472	118		1～11
AOL42	550	138	75	75	0.5	24	34	0.71	412	103		1～11
AOL44	200	138	84	45	0.4	24	30	0.53	416	208		1～6
AOL24	250	138	84	52	0.4	24	30	0.57	380	190		1～6
AOL34	400	138	84	70	0.4	24	30	0.69	306	153		1～6
AOL44	550	138	84	85	0.4	24	30	0.53 0.56	246	123		1～6

4.4.3 汽车、拖拉机、内燃机用发电机

表 4.57 汽车、拖拉机、内燃机用发电机的性能数据

型号	额定功率(W)	接地极性	空载		额定负载			配用调节器型号	旋转方向(从轴伸端视)	配套主机型号	适用车型
			电压(V)	转速(r/min)	电压(V)	电流(A)	转速(r/min)				
JF1114	140	负	14	900	14	10	2800	FT121	顺	TY1100	小四轮拖拉机
2JF150B	150	负	14	1050	14	11	2000	FT111	任意		东海 750 摩托车
2JF200	200	负	14	1100	14	14.5	3500	FT111	顺	上内 495A	上海 50 拖位机
										山东 295	泰山 25 拖拉机
										建湘 190	
										武汉 195	FC1-D 型翻斗车
										常州 395	
2JF200-1	200	负	14	1100	14	14.5	3500	FT111	顺	江拖 481	丰收 27、30 拖拉机
										陕西 195	JS-1 翻斗车
2JF200N									逆	常州 195	
2JF200A									顺	上内 4100	新上海 50 拖拉机
JF1314-1	350	负	14	1000	14	25	3500	FT111	顺		解放 CA-10B
JF1314-B											东风 EQ140
JF1313Z										北京 492Q	BJ212、BJ130
JF1314Z										270 型汽油机	SH110
JF11								FT121			SK562GP

型号	额定功率（W）	接地极性	空载 电压（V）	空载 转速（r/min）	额定负载 电压（V）	额定负载 电流（A）	额定负载 转速（r/min）	配用调节器型号	旋转方向（从轴伸端视）	配套主机型号	适用车型
JF11A	350	负	14	1000	14	25	3500	FT111	顺	上海汽发 490Q	SH130
										上海浦江 485	SH130
										新昌 485	2t、3t 叉车
								FT121		江门 2135G	船用
										江门 2135K	工程机械
								FT111		上海工农 692Q	SH142
JF12	350	负	28	1000	28	12.5	3500	FT221	顺	无柴 4120	
										南昌 X4105	
										南昌 X6105	东风-5 联合收割机
										北内 4115T	铁牛 55 拖拉机
JF12A	350	负	28	1000	28	12.5	3500	FT221	顺	大柴 6100	QD142A
										杭发 6120、济南 6120	JN150
								FT211		莱动 695Q	解放改装车
										华丰 495	
JF1514A	500	负	14	1300	14	36	4800	FT111	顺	上海汽发 680	SH760A
2JF500				1000			3500				大客车 SH641、661
3JF500B			28	1000	28	18		FT221		朝阳 6102Q	LN142、CA141
3JF500										玉林柳发 6105Q	
3JF500A	500	负	28	1000	28	18	3500	FT221	顺	上柴 4135G、6135G	船用
										杭发 X6130Q	JN151
										济内 6130Q	JN151
										陕汽 6130Q	SX250、SX161
										上柴 6135Q	JN150 工程机械
JF2512	500	负	28	1000	28	18	3500	JFT208	顺	上柴 X6135	
JF2512B								FT221		南柴 6102	
JF173	750	双线	14	1000	14	54	3500	JFT106	顺		红旗牌轿车
JF2712B	700	负	28		28	25		FT221		无柴 6110	GA141
										大柴 6110	GA141
JF2812	1000	负	28	1000	28	36	3500		顺	大连汽车厂 6125Q	空调大客车
JF2312Y										上柴 12V135AZK	工程机械
JF1000-1		双线					2250	JFT207A		镇江 8135	
JF1000N-1									逆	上柴 12V135	SH380 船用
										无动 12V135	发电机组及固定动力

续表

型号	额定功率(W)	接地极性	空载 电压(V)	空载 转速(r/min)	额定负载 电压(V)	额定负载 电流(A)	额定负载 转速(r/min)	配用调节器型号	旋转方向(从轴伸端视)	配套主机型号	适用车型
JFZ1211Z	200	负	14	≤1300	14.2±0.5	15	3500	JFT1401	顺	上内 495A	上海 50 拖拉机
JFZ1211Y										上内 4100	上海新 50 拖拉机
JFZ1212Y										洛拖 3100、4100	东方红-50、东方红-65
JFZ1311Z	350									无柴 4120、6120	
JFZ1311Y				≤1200		25				上海汽发 490Q 新昌 485	SH1302t、3t 叉车
JFZ1312Y										洛拖 6100	东方红-90
JFZ2311Z	350	负	28	≤1300	28.4±1.0	12.5	3500	JFT2801	顺	无柴 4120SC	
JFZ2311Y										大柴 6100	QD142A
JFZ1514Y	500		14	≤1300	14.2±0.5	36	4800	JFT1401		680 汽油机	SH760A 轿车
JFZ2512Z			28		28.4±1.0	18	3500	JFT2801		上柴 B6135	
JFZ2712B	700					25				无柴 6110 大柴 6110	CA141

表 4.58 汽车、拖拉机、内燃机用发电机的绕组数据

型号	定子 线径(mm)	定子 线圈匝数	定子 每相串联线圈数	定子 绕组节距	定子 定子槽数	定子 绕组接法	转子 线径(mm)	转子 匝数
JF1114	0.83	25	5	1~4	30	Y	0.55	480
2JF150B	1.08	13	6		36		0.51	830
2JF200 2JF200-1 2JF200N 2JF200A								730
JF1314-1 JF1314B JF1313Z JF1314Z JF11 JF11A	1.08	13	6	1~4	36	Y	0.67	580
JF12 JF12A	0.83	25	6	1~4	36	Y	0.44	1060
JF1514A	1.25	10					0.67	580
2JF500	1.08	双根并绕 10					0.7[illegible]	64[illegible]
3JF500 3JF500A 3JF500B JF2512 JF2512B	1.08	20	6	1~4	36	Y	0.71	1200

续表

型号	定子						转子	
	线径(mm)	线圈匝数	每相串联线圈数	绕组节距	定子槽数	绕组接法	线径(mm)	匝数
JF173	1.20	双根并绕 7	7	1～4	42	Y	0.86	700
JF2712B	1.12	19	6		36		0.51	1200
JF2812 JF2812Y JF1000-1 JF1000N-1	1.08	双根并绕 12	7	1～4	42	Y	0.74	1000
JFZ1211Z JFZ1211Y JFZ1212Y	1.08	13	6	1～4	36	Y	0.51	730
JFZ1311Z JFZ1311Y JFZ1312Y	1.08	13	6	1～4	36	Y	0.67	580
JFZ2311Z JFZ2311Y	0.9	20	6	1～4	36	Y	0.47	850
JFZ2512Z	1.08	20					0.51	1200
JFZ2712B	1.12	19	6	1～4	36	Y	0.51	1200
JFZ1514Y	1.25	10					0.67	580

第5章　电动工具用电动机

5.1　DT系列电动工具用单相串励电动机

表5.1　DT系列电动工具用单相串励电动机的性能数据

型　号	输出功率(W)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定转矩(N·m)	额定转速(r/min)	效率(%)	功率因数
DT21	60	220	0.697	0.041	14000	41	0.98
DT22	90		0.879	0.061		48	0.97
DT23	120		1.07	0.082		52.5	0.97
DT23S	120		1.07	0.082		52.5	0.97
DT31	120	220	1.073	0.088	13000	53	0.96
DT32	150		1.232	0.11		57	0.95
DT31S	120		1.05	0.088		53.5	0.97
DT41	150	220	1.242	0.12	12000	57	0.965
DT42	180		1.421	0.21		60	0.96
DT41S	180		1.403	0.21		60	0.97
DT51	210	220	1.569	0.18	11000	61	0.95
DT52	250		1.95	0.22		62.7	0.93
DT51S	210		1.52	0.18		62	0.965
DT61	300	220	2.318	0.28	10000	64	0.92
DT62	350		2.62	0.33		66	0.92
DT61S	300		2.3	0.28		64.5	0.92
DT71	400	220	3.03	0.42	9000	66	0.91
DT72	500		3.72	0.53		68	0.90
DT71S	400		3.06	0.42		65.5	0.91
DT81	600	220	4.44	0.72	8000	69	0.89
DT82	800		5.95	0.95		71	0.87
DT81S	600		4.39	0.72		69	0.9

表 5.2　DT系列电动工具用单相串励电动机的铁心及绕组数据

型　号	定子外径(mm)	转子外径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	转子槽数	极弧系数	定子每极匝数	转子每元件匝数	转子每槽导体数	转子总导体数	元件数或换向器片数	实槽节距	定子线径(mm)	转子线径(mm)	槽满率(%)
DT21	50	28.3	28	0.35	9		323	50	300	2700	27	4	0.27	0.18	71.2
DT22	50	28.3	34	0.35	9	0.667	286	41	246	2214	27	4	0.31	0.21	75.4
DT23	50	28.3	42	0.35	9		239	33	198	1782	27	4	0.33	0.23	76
DT23S	50	28.1	42	0.45	9		222	33	198	1782	27	4	0.33	0.23	76
DT31	56	30.3	38	0.35	9		237	36	216	1944	27	4	0.33	0.23	75.2
DT32	56	30.3	42	0.35	9	0.667	218	32	192	1728	27	4	0.38	0.25	76.8
DT31S	56	30.1	38	0.45	9		224	36	216	1944	27	4	0.33	0.23	75.2
DT41	62	34.2	32	0.4	9		252	37	222	1998	27	4	0.38	0.25	74.2
DT42	62	34.2	36	0.4	9	0.667	227	33	198	1782	27	4	0.41	0.27	75.2
DT42S	62	34	36	0.5	9		224	33	198	1782	27	4	0.41	0.27	75.3
DT51	71	38.1	38	0.45	11		191	24	144	1584	33	5	0.47	0.31	72.5
DT52	71	38.1	44	0.45	11	0.667	167	21	126	1386	33	5	0.49	0.35	70.7
DT51S	71	37.8	38	0.6	11		197	24	144	1584	33	5	0.47	0.31	72.5
DT61	80	44	38	0.5	11		168	22	132	1452	33	5	0.55	0.38	68
DT62	80	44	42	0.5	11	0.667	154	20	120	1320	33	5	0.57	0.41	70.3
DT61S	80	43.7	38	0.65	11		165	22	132	1452	33	5	0.55	0.38	67.8
DT71	90	49.8	44	0.6	19		144	16	64	1216	38	9	0.62	0.44	70.8
DT72	90	49.8	52	0.6	19	0.684	133	13	52	988	38	9	2×0.49	0.49	69.5
DT71S	90	49.5	44	0.75	19		144	16	64	1216	38	9	0.62	0.44	70.8
DT81	102	56.6	48	0.7	19		116	14	56	1064	38	9	2×0.55	0.57	70.4
DT82	102	56.6	64	0.7	19	0.684	96	10	40	760	38	9	2×0.62	2×0.47	69
DT81S	102	56.3	48	0.85	10		112	14	56	1064	38	9	2×0.55	0.57	70.4

5.2 电动工具用交直流两用串励电动机

表 5.3 电动工具用交直流两用串励电动机的技术数据

定子冲片外径 (mm)	性能数据					结构数据					
	输出功率 (W)	电流 (A)	转速 (r/min)	效率 (%)	功率因数	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	铁心长度 (mm)	磁极宽度 (mm)	气隙 (mm)	转子槽数
ϕ56	140	1	14000	60	0.965	56	31	38	24	0.35	9
	204	1.57	14300	62.3	0.952	56	31	50	24	0.35	9
ϕ71	275	2.1	12100	63.8	0.939	71	39	44	31	0.45	11
	385	2.71	13200	68	0.955	71	39	52	31	0.45	11
ϕ90	550	4.1	9900	68.2	0.917	90	51	52	38	0.6	19
	770	5.42	13200	69	0.936	90	51	52	38	0.6	19
	1250	8.05	12500	75	0.94	90	51	76	38	0.6	19

定子冲片外径 (mm)	绕组数据								
	定子每极匝数	转子每元件匝数	转子总导体数	元件数或换向器片数	实槽节距	定子线径 (mm)	转子线径 (mm)	槽满率 (%)	定转子匝数比
ϕ56	247	36	1944	27	4	0.33	0.23	78.5	0.507
	197	27	1458	27	4	0.38	0.27	76.8	0.54
ϕ71	185	20	1320	33	5	0.49	0.33	67.5	0.56
	138	17	1122	33	5	0.55	0.38	76.8	0.492
ϕ90	134	13	988	38	9	2×0.49	0.49	69.6	0.54
	116	10	760	38	9	2×0.55	0.57	72.5	0.61
	80	8	608	38	9	2×0.64	0.64	73.4	0.526

5.3 电动工具用三相异步电动机

表 5.4 电动工具用三相异步电动机的技术数据

工具名称	工具型号	性能数据				定子									转子	
		电源频率(Hz)	电压(V)	电流(A)	输出功率(kW)	外径(mm)	槽数	极数	线径(mm)	每槽线数	每线圈圈数	节距	绕组型式	接法	外径(mm)	槽数
电钻	J3Z-32	50	380	2.4	1.1	120	18	2	0.72	95	95	1～9	同心绕组	Y	64.4	16
	J3Z-38	50	380	2.4	1.32	120	18	2	0.72	95	95	1～9	同心绕组	Y	64.4	16
	J3Z-49	50	380	3.35	1.54	120	18	2	0.77	84	84	1～9	同心绕组	Y	64.4	16
型材切割机	J3G-400	50	380	4.7	2.2	145	24	2	0.95	46	46	1～12,2～11	单层同心	Y	80	30
手提砂轮机	S3S-100	50	380	0.5	0.18	88	18	2	0.35	235	235	2(1～9),1～8	单层一二分装	Y	45.45	12
	S3S-125	50	380	0.68	0.25	88	18	2	0.38	190	190	2(1～9),1～8	单层一二分装	Y	45.45	12
	S3S2-150	50	380	1.28	0.5	98	18	2	0.47	138	138	1～9,1～8	单层链式	Y	52.8	12
软轴砂轮机	S3SR-100	50	380	1.3	0.5	102	18	2	0.57	130	130	2(1～9),1～8	单层一二分装	Y	51.4	12
	S3SR-150	50	380	2.23	1	130	24	2	0.67	74	74	1～12,2～11	同心绕组	Y	69.4	18
	S3SR-200	50	380	3.24	1.5	145	24	2	0.83	58	58	1～12,2～11	同心绕组	Y	74.4	16
中频角向磨光机	S2MJ-100	300	42	7.2	0.31	48	18	2	2×0.55	8	8	1～9	穿绕链式单层	Y	26	16
电动磨管机	S3M-38、57、76	50	380	0.86	0.27	88	18	2	0.38	176	176	1～10,2～9,11～18	同心绕组	Y	44	16
电动胀管机	P3Z-13、19、25	50	380	0.86	0.27	88	18	2	0.38	176	176	1～10,2～9,11～18	同心绕组	Y	44	16
	P3Z-38	50	380	1.9	0.6	102	18	2	0.38	216	216	1～10,2～9,11～18	同心绕组	Y	53.4	16
	P3Z-51、76	50	380	2.6	1	102	18	2	0.44	156	156	1～10,2～9,11～18	同心绕组	Y	53.4	16
平板振动器	B11	50	380	2.34	1.1	120	18	2	0.67	96	96	1～9,2～8,3～7	单双层混合	Y	67	16
软轴振动器	ZX35、50	50	380	2.52	1.1	130	18	2	0.77	82	82	1～12,2～11	同心绕组	Y	71.4	16
	ZXC-50	50	380	2.5	1.1	120	24	2	0.77	82	82	1～12,2～11		Y	67	22
	ZX70	50	380	3.45	1.5	130	18	2	0.77	82	82	1～12,2～11		Y	71.4	16
中频振动器	Z2D-100	200	42	3	1.5	90	18	2	0.69	9	9	1～8	单层链式	Y		16
电链锯	M3L2-950	50	380	2.52	1	102.5	18	2	0.64	102	51	1～9	双层叠绕	Y	46.25	16
中频电链锯	M2L2 950	200	220	7.5	1.5	97	12	2	0.64	200	25	1～6	双层叠绕	Y	43.8	17

5.4 电钻

5.4.1 J1Z 系列电钻

表 5.5 J1Z 系列电钻的技术数据

型号	性能数据					结构数据					绕组数据								
	电压(V)	电流(A)	转速(r/min)	效率(%)	功率因数	定子外径(mm)	定子内径(mm)	铁心长度(mm)	气隙(mm)	转子槽数	定子每极匝数	转子每元件匝数	每槽导体数	转子总导体数	换向片数	实槽节距	定子线径(mm)	转子线径(mm)	定转子匝数比
J1Z 6	36	5.6	10000	43	0.92	61	35.3	34	0.35	9	42	7	42	378	27	4	2×0.55	2×0.41	0.444
	110	2.2	13500	48	0.92	61	35.3	34	0.35	9	128	19	114	1026	27	4	0.47	0.33	0.5
	220	1.1	13500	48	0.92	61	35.3	34	0.35	9	255	38	228	2052	27	4	0.33	0.23	0.5
J1Z 10	21	12	9900	45	0.92	73	41	40	0.35	12	22	4.5	18	216	24	5	3×0.69	0.41,0.69	0.406
	36	7.3	9900	45	0.92	73	41	40	0.35	12	35	6.5	26	312	24	5	2×0.69	0.69	0.446
	110	2.5	10300	50	0.94	73	41	40	0.35	12	96	13	78	936	36	5	0.55	0.38	0.41
	220	1.2	10300	50	0.94	73	41	40	0.35	12	198	26	156	1872	36	5	0.38	0.27	0.423
J1Z 13	36	11	7000	47	0.95	85	46.3	45	0.4	12	25	6	24	288	24	5	3×0.72	0.53,0.67	0.35
	110	4.4	10000	55	0.95	85	46.3	45	0.4	12	95	9	54	648	36	5	0.67	0.53	0.585
	220	2.2	10000	55	0.95	85	46.3	45	0.4	12	190	18	108	1296	36	5	0.51	0.38	0.586
	240	2.1	10000	55	0.95	85	46.3	45	0.4	12	190	20	120	1440	36	5	0.51	0.38	0.527
J1Z 19	110	7.2	9000	56	0.92	102	58.7	46	0.5	15	60	9	36	540	30	6	3×0.62	2×0.47	0.444
	220	3.6	9000	56	0.92	102	58.7	46	0.5	15	120	12	72	1080	45	6	3×0.55	0.47	0.444
J1Z 23	220	5.1	8100	56	0.92	102	58.7	46	0.5	15	120	12	72	1080	45	6	2×0.57	0.53	0.444

5.4.2 回 J1Z2 系列电钻

表 5.6 回 J1Z2 系列电钻的技术数据

型号	最大钻孔直径 (mm)	额定输入功率 (W)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	额定转矩 (N·cm)	额定工作方式 (%)
回 J1Z2-4	4	240	220	1.1	2200	40	100
回 J1Z2-6	6	240	220	1.2	1200	90	100
回 J1Z2-10	10	430	220	2.1	700	450	100
回 J1Z2-13	13	430	220	2.4	600	450	100
回 J1Z2-16	16	810	220	4	500	750	100
回 J1Z2-19	19	810	220	4	330	1300	100
回 J1Z2-23	23	810	220	4	250	1700	100

型号	定子						电枢					
	外径 (mm)	内径 (mm)	铁心叠厚 (mm)	气隙 (mm)	线径 (mm)	每极匝数	槽数	线径 (mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距	绕组型式
回 J1Z2-4	56	31	38	0.35	0.33	247	9	0.23	216	36	1～5	叠绕
回 J1Z2-6	56	31	38	0.35	0.33	248	9	0.23	216	36	1～5	叠绕
回 J1Z2-10	62	35	38	0.4	0.42	210	9	0.27	192	32	1～5	叠绕
回 J1Z2-13	71	39	50	0.45	0.49	185	11	0.33	120	20	1～6	叠绕
回 J1Z2-16	90	51	52	0.6	2×0.49	134	19	0.49	52	13	1～10	叠绕
回 J1Z2-19	90	51	52	0.6	2×0.47	146	19	0.47	56	14	1～10	叠绕
回 J1Z2-23	90	51	52	0.6	2×0.56	134	19	0.50	52	13	1～10	叠绕

5.4.3 220V 电钻

表 5.7 220V 电钻的技术数据

最大钻孔直径 (mm)	输出功率 (W)	额定电流 (A)	额定转速 电机/轧头 (r/min)	负载持续率 (%)	定子						转子					
					外径 (mm)	内径 (mm)	铁心长度 (mm)	气隙 (mm)	线径 (mm)	每极匝数	槽数	线径 (mm)	每槽导线根数	每绕组匝数	绕组型式	绕组节距
6	80.3	0.9	12000/870	40	61.4 60.4	35.4	34	0.3	0.38	244	9	0.23	252	42	双层叠绕	1～5
	80.3	0.9	12000/870	40	60.8	35.3	34	0.35	0.31	256	9	0.23	252	42	双层叠绕	1～5
		0.9	13000/940	40	61.7 60.6	35.4	34	0.4	0.31	262	9	0.23	252	42	双层叠绕	1～5
10	130	1.2	10800/540	40	73	41	40	0.35	0.38	198	12	0.27	156	26	双层叠绕	1～6
	140	1.4	11500/570	40	75	42.7	37	0.35	0.44	170	13	0.29	144	24	双层叠绕	1～7
13	180	1.9	9750/390	40	84.5	46.3	45	0.4	0.51	180	12	0.38	132	22	双层叠绕	1～6
	185	1.8	10000/400	40	85	46.3	45	0.35	0.51	150	12	0.35	138	23	双层叠绕	1～6
	185	1.8	10000/400	40	85	46.3	45	0.35	0.51	150	12	0.35	138	23	双层叠绕	1～6
	185	1.95	10000/400	40	84.7	46.3	45	0.425	0.51/0.56	164	12	0.35	138	23	双层叠绕	1～6
	204	2.2	8500/442	60	95	50.9	41	0.3	0.51	140	13	0.35	120	20	双层叠绕	1～7
16	240	2.5	8500/333	60	95	50.9	46	0.3	0.62	140	13	0.41	102	17	双层叠绕	1～7
19	330	3.0	9000/268	40	95	54	48	0.45	0.72	120	15	0.51	84	14	双层叠绕	1～7
	440	3.6	9000/330	60	102	58.7	46	0.5	0.77/0.83	100	15	0.47	72	12	双层叠绕	1～7

5.4.4 36、110V 电钻

表 5.8 36、110V 电钻的技术数据

最大钻孔直径 (mm)	电压 (V)	电流 (A)	定子		转子				换向片数
			每极匝数	线径 (mm)	节距	每槽线数	每绕组匝数	线径 (mm)	
6	110	1.85	131	0.44	1～5	126	21	0.33	27
	36	5.6	42	2×0.55	1～5	42	7	2×0.41	27
10	110	2.4	100	0.55	1～6	78	13	0.38	36
	36	7.2	35	2×0.66	1～6	26	6.5	0.69	24
13	110	3.7	75	0.69	1～6	72	12	0.51	36
	36	11	25	3×0.69	1～6	24	6	0.51、0.69 各 1 根	24
19	110	7.2	60	0.51、0.55、0.77 各 1 根	1～7	36	9	0.44、0.47 各 1 根	30

5.5 其他电动工具

5.5.1 单相电剪刀

表 5.9 单相电剪刀的技术数据

型号	最大剪切厚度 (mm)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	输入功率 (W)	刀杆往复次数 (次/min)	额定工作方式 (%)
回 J1JZ-1.5 回 J1JZ-2	1.5 2	220	1.2	250	1600 1200	100

型号	定子						电枢						换向片数	电刷规格 (mm)
	外径 (mm)	内径 (mm)	铁心叠厚 (mm)	气隙 (mm)	线径 (mm)	每极匝数	槽数	每槽线数	线圈匝数	绕组节距	线径 (mm)	绕组型式		
回 J1JZ-1.5 回 J1JZ-2	56	31	38	0.35	0.33	247	9	216	36	1～5	0.23	叠绕	27	D308L 6.5×4

5.5.2 单相电动型材切割机

表 5.10 单相电动型材切割机的技术数据

型号	切割能力 (mm)			额定电压 (V)	电流 (A)	功率 (W)	砂轮		转速 (r/min)	额定工作方式 (%)
	角钢	圆钢	钢管				直径 (mm)	厚度 (mm)		
回 J1GP-300 回 J1GZ-300	80×10	ϕ30	ϕ90×6	220	7.5	1550	300	3	3760	60

型号	定子						电枢						换向片数	电刷规格 (mm)
	外径 (mm)	内径 (mm)	铁心叠厚 (mm)	气隙 (mm)	线径 (mm)	每极匝数	槽数	每槽线数	线圈匝数	绕组节距	线径 (mm)	绕组型式		
回 J1GP-300 回 J1GZ-300	90	51	72	0.6	2×0.64	82	19	32	8	1～10	0.64	叠绕	38	D374 8×12.5

5.5.3 单相电动曲线锯

表 5.11 单相电动曲线锯的技术数据

型号	最大锯割厚度(mm)		额定电压	额定电流	输入功率	锯条往复次数	锯条往复行程	额定工作方式
	钢板	木板	(V)	(A)	(W)	(次/min)	(mm)	(%)
回 J1QZ-3	3	40	220	1.2	250	1600	25	100

型号	定子						电枢						换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	每槽线数	线圈匝数	绕组节距	线径(mm)	绕组型式		
回 J1QZ-3	56	31	38	0.35	0.33	247	9	216	36	1～5	0.23	叠绕	27	D308I 6.5×4

5.5.4 单相木工电圆锯

表 5.12 单相木工电圆锯的技术数据

型号	锯片尺寸(mm) 外径×内径×厚度	最大锯割深度(mm)	电压 (V)	额定电流 (A)	输入功率 (W)	额定转速 (r/min)	锯片倾角 (°)	额定工作方式(%)
回 M1Y-200	φ200×φ25×1.4	65	220	4.85	1000	4400	0～45	40
回 M1Y-250	φ250×φ25×1.4	85		6	1250	3400		
回 M1Y-300	φ300×φ25×1.4	105		7	1500	3200		

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 M1Y-200	90	51	54	0.6	2×0.13	119	19	0.55	40	10	1～10	38	D374L 12.5×8
回 M1Y-250			64		2×0.59	96		0.59	36	9			
回 M1Y-300			72		2×0.64	82		0.64	32	8			

5.5.5 单相木工电刨

表 5.13 单相木工电刨的技术数据

型号	刨刀宽 (mm)	最大刨削深度 (mm)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	输入功率 (W)	刀轴转速 (r/min)	工作方式
回 M1B-60/1	60	1	220	1.95	395	12500	断续
回 M1B-80/2	80	2	220	3.16	647	10000	断续

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 M1B-60/1	62	35	42	0.45	0.41	210	9	0.29	168	28	1～5	27	D374L 6.5×4
回 M1B-80/2	80	45	48	0.50	0.59	144	11	0.44	102	17	1～6	33	D374L 8×6.3

5.5.6 单相电动角向磨光机

表 5.14 单相电动角向磨光机的技术数据

型号	砂轮尺寸 外径×内径×厚度 (mm)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定输入功率 (W)	砂轮空载转速 (r/min)	额定工作方式 (%)
回 S1MJ-100	ϕ100×ϕ16×4	220	1.75	370	10000	100
回 S1MJ-125	ϕ125×ϕ22×6	220	2.71	580	10000	100
回 S1MJ-180	ϕ180×ϕ22×6	220	7.8	1700	8000	100
回 S1MJ-230	ϕ230×ϕ22×8	220	7.8	1700	5800	100

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 S1MJ-100	56	31	55	0.35	0.41	175	9	0.29	150	25	1～5	27	D374L 4×6.5
回 S1MJ-125	71	39	52	0.45	0.55	138	11	0.38	102	12	1～6	33	D374L 5×8
回 S1MJ-180 回 S1MJ-230	90	51	76	0.60	2×0.64	80	19	0.64	32	8	1～10	38	D374L 5.5×16

5.5.7 单相电动湿式磨光机

表 5.15 单相电动湿式磨光机的技术数据

型号	砂轮尺寸 外径×内径×厚 (mm)	电压 (V)	额定电流 (A)	输入功率 (W)	空载转速 (r/min)	额定转矩 (N·cm)	砂轮安全线速(m/s)	额定工作方式(%)
回 Z1M-80	ϕ80×ϕ13×54	220	1.75	370	3000	9.5	10	100
回 Z1M-100	ϕ100×ϕ40×42		2.71	580	2500	2.58		

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 Z1M-80	56	31	55	0.35	0.41	175	9	0.29	150	25	1～5	27	4×6.5
回 Z1M-100	71	39	52	0.45	0.55	138	11	0.38	102	12	1～6	33	5×8

5.5.8 单相电动攻螺纹机

表 5.16 单相电动攻螺纹机的技术数据

型号	工作类型	攻丝范围 (mm)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	输入功率 (W)	顺/逆转速 (r/min)
回 J1S-8	攻丝	M4～M8	36	6.7	230	270/580
			220	1.3		
回 J1S-12	攻丝	M6～M12	220	2.71	567	250/560

续表

型号	定子						电枢						换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	每槽线数	线圈匝数	线径(mm)	绕组型式	节距		
回 J1S-8	56	31	38	0.35	0.35	240	9	186	31	0.25	叠绕	1～5	27	D374L 6.5×4
回 J1S-12	71	39	52	0.55	0.55	138	11	102	17	0.38		1～6	33	D374L 8×5

5.5.9 单相电动扳手

表 5.17 单相电动扳手的技术数据

型号	适用范围	额定电压(V)	额定电流(A)	额定功率(W)	额定转矩(N·m)	冲击次数(次/min)	额定工作方式(%)
回 P1B-8	M8	220	0.76	165	15	1600～1800	25
回 P1B-12	M10～M12	220	0.8	165	60～80	1600～1800	25
回 P1B-16	M12～M16	220	1.5～1.6	300～414	150	1600～1800	25
回 P1B-20	M16～M20	220	2.1	430	200～250	1600～1800	25
回 P1B-24	M22～M24	220	3.2～4.1	620～740	392～400	1600～1800	25

型号	定子						电枢					换向片数	电刷	
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		牌号	尺寸(mm)
回 P1B-8	56	31	38	0.4	0.29	281	9	0.21	270	45	1～5	27		4×6.3
回 P1B-12	56	31	38	0.45	0.29	317	9	0.19	318	53	1～5	27		4×6.3
回 P1B-16	71	39	44	0.6	0.41	212	11	0.29	162	27	1～6	33	DS7	4.5×8
回 P1B-20	80	45	42	0.55	0.55	173	11	0.38	144	24	1～6	33		4.5×10.5
回 P1B-24	80	45	60	0.55	0.55	136	11	0.47	96	16	1～6	33		4.5×10.5

5.5.10 单相电动拉铆机

表 5.18 单相电动拉铆机的技术数据

型号	适用铆钉(mm)	额定电压(V)	额定电流(A)	输入功率(W)	最大拉力(N)
回 P1M-5	≤5	220	1.39	280	7500

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 P1M-5	56	31	38	0.35	0.35	240	9	0.25	186	31	1～5	27	D374L 6.5×4

5.5.11 单相电锤

表 5.19 单相电锤的技术数据

型号	最大混凝土孔径(mm)	额定电压(V)	额定电流(A)	输入功率(W)	主轴转速(r/min)	冲击次数(次/min)	额定工作方式(%)
回 Z1C-16	16	220	2.3	480	560	2950	100
回 Z1C-22	22		2.5	530	370	2850	
回 Z1C-26	26		2.5	520	300	2650	

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	线圈匝数	绕组节距		
回 Z1C-16	71	40	36	0.45	0.47	180	11	0.35	40	20	1～6	33	8×5
回 Z1C-22	71	39	56		0.50	190		0.38	96	24		22	
回 Z1C-26	80	45	42		0.57	160		0.41	32	16		33	

5.5.12 单相插入式混凝土电动振动器

表 5.20 单相插入式混凝土电动振动器的技术数据

型号	振动棒直径(mm)	额定电压(V)	额定电流(A)	额定功率(W)	空载振频(次/min)	振幅(mm)	额定工作方式(%)
ZP-25	26	220	4.09	800	15000	0.5	40
ZP-35	36				14000	0.8	100
ZP-50	48				13000	1.1	40

型号	定子						电枢					换向片数	电刷规格(mm)
	外径(mm)	内径(mm)	铁心叠厚(mm)	气隙(mm)	线径(mm)	每极匝数	槽数	线径(mm)	每槽线数	每圈匝数	绕组节距		
ZP-25 ZP-35 ZP-50	90	51	52	0.6	2×0.47	146	19	0.47	56	14	1～10	38	12.5×8

第 6 章　家用电器用电动机

6.1　风扇电动机

6.1.1　单相风扇电动机

表 6.1　单相风扇电动机的技术数据

牌号	型号及名称	电动机定子							电抗器线圈		电容器容量(μF)
		主绕组		副绕组		调速绕组		槽数			
		线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数		线径(mm)	匝数	
华生	1050mm 吊扇	0.27	295×18	0.23	400×18			36			1.2
	400mm 台扇	0.25	475×4	0.19	790×4			8	0.25	600+300	1.35
	400mm 落地扇	0.21	700	0.17	980			16			1.2
海鸥	FS407C 落地扇	0.23	530×4	0.17	890×4			8	0.23	600+230	1.2
	FT4010C 台扇	0.23	530×4	0.17	890×4			8	0.23	600+230	1.2
	FC1200 吊扇	0.23	330	0.19	510			28			1.2
长城	FT4-40 台扇	0.21	710×4	0.17	935×4			16	0.21	600+600+200	
	FS5-40 落地扇	0.21	710×4	0.17	935×4			16	0.21	200+430+200	
	FC2-105 吊扇	0.23	350	0.19	505			28			
	FC4-140 吊扇	0.27	280	0.25	328			36	0.27	450+150+200+170	
菊花	FL-40-5 落地扇	0.21	710×4	0.17	550×4	0.17		16			
	FL-40-6 落地扇	0.21	710×4	0.17	550×4	0.17		16			
	FL-40-11 落地扇	0.21	710×4	0.17	550×4	0.17	150×4+280×4	16			
	FT-40-5A 台扇	0.21	710×4	0.17	550×4	0.17		16			
	TT-40-6 台扇	0.21	710×4	0.17	550×4	0.17		16			
旋风	FS2-40P 落地扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16			
	FS3-40P 落地扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16			
	FS4-40P 落地扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16	0.23及0.19	1260+700	
	FT-40P 台扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16			
	FT2-40P 台扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16			
	FB-40P 壁扇	0.23	570×4	0.19	720×4			16			
蝙蝠	300mm 台扇	0.16	770×4	0.15	600×4	0.15	200+200	12			1
	350mm 台扇	0.19	750×4	0.16	550×4	0.16	200+200	12			1
	400mm 台扇	0.21	600×4	0.16	600×4	0.16	140+140	12			1.2
	400mm 台扇	0.21	600×4	0.19	560×4	0.19	180+180	16			1
雪花	FT2-40P 台扇	0.23	530×4	0.18	840×4	0.23	1090	8			
	FL2-40P 落地扇	0.23	530×4	0.18	840×4	0.23	1090	8			

续表

牌号	型号及名称	电动机定子							电抗器线圈		电容器容量(μF)
		主绕组		副绕组		调速绕组		槽数			
		线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数		线径(mm)	匝数	
骆驼	FS40E 落地扇	0.21	710×4	0.17	100×4			16	0.23	45+200+250+530	1.2
	FS40H 落地扇	0.21	710×4	0.17	100×4			16	0.23		1.2
	400mm 台扇	0.21	710×4	0.17	100×4			16	0.23		1.2
	FD2-2-1200 吊扇	0.27	304	0.27	300			32			
月仙	FL-40P 落地扇	0.23	510×4	0.21	300×4	0.21	110+520	8			4
扬子	FS-40 落地扇	0.23	530×4	0.19	790×4			8	0.23	950	
	FS-40 台　扇	0.23	530×4	0.19	790×4			8	0.23	950	
	FC-15 吊　扇	0.27	290	0.21	360			28	0.25	1150	
南极	FS6 落地扇	0.21	730×4	0.17	840×4	0.17	250+170	16			
	FS8 落地扇	0.21	730×4	0.17	840×4	0.17	250+170	16			
	FS9 落地扇	0.21	730×4	0.17	840×4	0.17	250+170	16			
	FS10 落地扇	0.21	730×4	0.17	840×4	0.17	250+170	16			
牡丹	FC-90 吊扇	0.19	410	0.17	500			24	0.23	560+170+200+110	1.22
	FC-105 吊扇	0.21	360	0.19	460			28	0.27	420+220+200+160	1.2
	FC-120 吊扇	0.25	295	0.23	340			28	0.27	420+220+200+160	1.8
	FC-140 吊扇	0.29	280	0.27	300			36	0.29	500+180+140+130	2.4
五羊(高宝)	400mm 台扇	0.21	700×4	0.17	560×4+320×4			16			1.5
	350mm 台扇	0.19	750×4	0.17	480×4+480×4			16			1.2
	300mm 台扇	0.17	820×4	0.15	580×4+500×4			16			1
千叶	D40TE 台扇	0.21	700×4	0.19	950×4	0.19	900/1600	16			
	S40TE 落地扇	0.21	700×4	0.19	950×4	0.19	900/1600	16			
	D23NE 台扇	0.27	200			0.19	600	單极			
嘉美	KYT1-30 转页扇	0.17	900×4	0.15	440×4	0.15	440×4	16			1
	KYT2-30 转页扇	0.17	900×4	0.15	440×4	0.15	440×4	16			1
	KYS1-30 转页扇	0.17	900×4	0.15	440×4	0.15	440×4	16			1
	KYS3-30 转页扇	0.17	900×4	0.15	440×4	0.15	440×4	16			1
	KYS5-30 转页扇	0.17	900×4	0.15	440×4	0.15	440×4	16			1
神鸟	FC1-4 吊扇	0.21	550	0.19	840	电子无级调速		28			
	FC2-5 吊扇	0.21	370	0.21	370			28			
	FC2-6 吊扇	0.21	370	0.21	370			28			
	FC2-7 吊扇	0.29	270	0.27	310			28			

牌号	型号及名称	电动机定子							电抗器线圈		电容器容量(μF)
		主绕组		副绕组		调速绕组		槽数			
		线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数	线径(mm)	匝数		线径(mm)	匝数	
乐山	FD8 落地扇	0.23	590×4	0.18	440×4+400+400×3		L2 型	16			1.[illegible]
	FD7B 落地扇	0.14	(800+500+300)×4	0.17	950×4		L1 型	16			[illegible]
	FD2 台扇	0.19	750×4	0.18	480×4+480+480×3		L2 型	16			1.2
	FD1 台扇	0.18	900×4	0.15	530×4+530+530×3		L2 型	16			1
长[illegible]	FC5-20 吊扇	0.25	600×7	0.25	680×7	0.27	350+150+150+220	28			
	FT3-35 台扇	0.19	780×4	0.15	900×4			16	0.19	85+400	
	FT5-40 台扇	0.21	730×4	0.17	930×4			16	0.17	650+350+40	
乘风	FT4-A-2 台扇 FT4-A-4 台扇 FT4-A-4D 台扇 FT4-A-5 台扇	0.21	700	0.17	1000		532+124+344	16			
	1200mm 吊扇	0.29	270	0.27	310						
	1400mm 吊扇	0.27	330	0.23	355						
广[illegible]	FT40-13F 落地扇	0.23	530×4	0.17	870	0.23	355+500+200 灯 65	8			
	FD105-1 吊扇	0.23	620×7	0.19	925×7			28			
钻石	FS-40 落地扇	0.19	680	0.17	920			16	0.19	30+270+4220+700	
[illegible]波	FC-3601 吊扇	0.21	370	0.21	370			28	0.23	650+100+100+150	1.5
	FC-4201 吊扇	0.23	330	0.23	330			28			1.8
	FC-4801 吊扇	0.25	300	0.25	300			28	0.25	720+100+100+150	2.2
红山花	FT-40 台扇	0.23	500×4	0.19	780×4			8	0.23	350+550+200+40	1.2
	FT-40 台扇	0.23	580×4	0.19	550+150+150		L 型	16			1.2
	FS-40 落地扇	0.23	500×4	0.19	565+70+145		L 型	8			1.2
	FC-105 吊扇	0.23	320	0.21	450			28			1.2
	FC-120 吊扇	0.27	260	0.23	385			32			1.[illegible]
	FC-140 吊扇	0.27	290	0.25	365			32			2
	FX-30 鸿运扇	0.18	890×4	0.18	600+55+235		L 型	16			1.5

续表

牌号	型号及名称	电动机定子							电抗器线圈		电容器容量（μF）
		主绕组		副绕组		调速绕组		槽数			
		线径（mm）	匝数	线径（mm）	匝数	线径（mm）	匝数		线径（mm）	匝数	
蝴蝶	400mm 台扇	0.19	520×4	0.19	700×4		T 型	8			1.5
	900mm 吊扇	0.23	360	0.19	500			28	0.25	1130	1
	1050mm 吊扇	0.23	360	0.19	500			28	0.25	1130	1.2
	1200mm 吊扇	0.23	300	0.23	300			32	0.25	1130	2
	1400mm 吊扇	0.23	300	0.23	300			32	0.25	1130	2.5
	300mm 三用扇	0.17	850×4	0.15	500×4		L 型	16			1.2
居友	FT2-40 台扇	0.23	530×4	0.19	850×4			8	0.23	850+150	1.2
三峡	FT-40 台扇	0.21	670×4	0.17	880×4		H2 型	16			1.8
	FS-40 落地扇	0.21	670×4	0.17	880×4		H2 型	16			1.8
	FC-20 吊扇	0.25	480×8	0.23	600×8			32			1.8
双菱	FS3-40 落地扇	0.19	650×4	0.17	520×4	0.17	330×4	16			
	FT5-40 台扇	0.18	650×4	0.19	630×4			16	0.23	300+270+550	
	FT6-40 台扇	0.18	650×4	0.19	630×4			16	0.23	300+270+550	
	FT7-40 台扇	0.19	630×4	0.17	920×4	0.17	270×4	12			
	FS4-40 落地扇	0.19	630×4	0.17	920×4	0.17	270×4	12			

6.1.2 三相排气扇电动机

表 6.2 三相排气扇电动机的技术数据

型号及名称	极数	额定电压（V）	额定频率（Hz）	定子铁心			定子绕组		
				长度（mm）	内径（mm）	槽数	线径（mm）	匝数	节距
400FA3-6 排气扇	4	280	50	46	58	12	0.25	580	1～4
400FTA8-6 排气扇	4	380	50	40	58	12	0.27	625	1～4
500FTA3-7 排气扇	6	380	50	40	72	18	0.29	450	1～4
600JA12-4 排气扇	4	380	50	55	80	24	0.47	140	1～6
600FTA 排气扇	4	380	50	59	72	24	0.44	150	1～6

6.2 空调器用电动机

6.2.1 YYKF120-4型空调器风扇电动机

表 6.3 YYKF120-4型空调器风扇电动机的技术数据

铁心名称	外 径 (mm)	叠 厚 (mm)	槽 数	气 隙 (mm)
定子铁心	139.8	40±1	36	0.3
转子铁心	82		44	

额定电压 (V)	绕组类型	节距	线模尺寸(mm)			线径 (mm)	匝数
			长度	宽度	圆角半径		
220	主绕组	1～9 2～8 3～7	68 58 50	76 56 38	8 5 3	0.42	139 123 88
	副绕组Ⅰ	3～8 2～9 1～10	50 58 68	42 58 76	3 5 8	0.31	88 220 280
	副绕组Ⅱ	2～9 3～8	58 50	58 42	5 3	0.31	220 88
	调速绕组	1～9 2～8 3～7	68 58 50	76 56 38	8 5 3	0.42	35 31 24
380	主绕组	1～9 2～8 3～7	68 58 50	76 56 38	8 5 3	0.33	227 198 143
	副绕组Ⅰ	3～8 2～9 1～10	50 58 68	42 58 76	3 5 8	0.29	175 207 216
	副绕组Ⅱ	2～9 3～8	58 50	58 42	5 3	0.29	207 175
	调速绕组	1～9 2～8 3～7	68 58 50	76 56 38	8 5 3	0.29	58 50 36

6.2.2 进口空调器用单相电动机

表 6.4 进口空调器用单相电动机的技术数据

型　号		日　本			日本 RRMB1867			日立 ND7505BX	
用　途		空调器风扇电动机			空调器风扇电动机			空调压缩机用	
输出功率(W)		100			100			750(60Hz)	
极　数		4			4			2	
定子铁心(mm)		外径 158　内径 98　叠厚 42			外径 132　内径 82　叠厚 47				
定子槽数		36			36			24	
绕组型式		正弦绕组 L 型联结			正弦绕组 T 型联结			正弦绕组	
线圈匝数/节距		主绕组	副绕组	调速绕组	主绕组	副绕组	调速绕组		
	小小圈	59/2						15	
	小　圈	91/4	74/3		76/4		60/4	23	
	中　圈	121/6	80/5	45/5	76/6		60/6	26	38
	大　圈	200/8	106/7	44/7	132/8	150/7		47	36
	大大圈			80/9		185/9		36	51
绕组总匝数		4×471	4×260	4×169	4×284	2×335+2×150	4×120	2×147	2×125
线径(mm)		0.46	0.41	0.31	0.28+0.31	0.31	0.38	0.93	0.77
绕组布线槽序		1·2·3·4～ 5·6·7·8	6·7·8·～ 11·12·13	5·6·7～ 12·13·14	1·2·3～ 7·8·9	5·6～13·14	2·3～7·8		
		10·11·12·13～ 15·16·17·18	15·16·17·～ 20·21·22	14·15·16～ 21·22·23	10·11·12～ 16·17·18	15～22	11·12～16·17		
		19·20·21·22～ 24·25·26·27	24·25·26～ 29·30·31	23·24·25～ 30·31·32	19·20·21～ 25·26·27	23·24～31·32	20·21～25·26		
		28·29·30·31～ 33·34·35·36	33·34·35～ 2·3·4	32·33·34～ 3·4·5	28·29·30～ 34·35·36	33～4	29·30～34·35		

6.3 冰箱压缩机用单相电动机

表 6.5 冰箱压缩机用单相电动机的技术数据

生产厂		北京电冰箱厂				北京电冰箱压缩机厂		常熟机械总厂
型号		LD5801	QF21-75	QF21-93		QF21-65	QF21-100	QZD-34
输出功率(W)		93	75	93	93	65	100	75
极数		4	2	2	2	2	2	2
定子铁心叠厚(mm)		28	25	36	36	30	35	25
定子槽数		32	24	24	24	24	24	24
主绕组 线圈匝数	小小圈	71	45	36	43	59(64)	53	
	小圈	96	87	70	62	79(84)	72	88
	中圈	125	101	81	80	95(101)	88	112
	大圈	65	117	94	93	105(113)	114	137
	大大圈		120	98	101	105(113)	114	137
	每极匝数	357	470	379	379	443(475)	441	474
	线径(mm)	0.64	0.59	0.64	0.64	0.60(0.59)	0.6	0.45
副绕组 线圈匝数	小小圈							
	小圈	33	40	40	33	57(39)	45	36
	中圈	40	60	60	41	64(45)	55	48
	大圈	50	70	70	45	74(50)	59	$188\binom{+124}{-64}$
	大大圈		$200\binom{+140}{-60}$	$200\binom{+140}{-60}$	$101\binom{+76}{-25}$	87(152 $\binom{+107}{-45}$)	$195\binom{+127}{-68}$	$141\binom{+100}{-41}$
	每极匝数	123	370	370	220	282(286)	354	413
	线径(mm)	0.35	0.31	0.35	0.35	0.29(0.33)	0.32	0.31

生产厂		沈阳医疗器械厂				天津医疗器械厂			日本东芝	日本日立	
型号		FB-515	FB-516 FB-517 Ⅰ	FB-517 Ⅱ	FB-505	LD-1-6	5608 Ⅰ	5608 Ⅱ	KL-12M	HQ-651-BQ	V1001R
输出功率(W)		93	93	93	65	93	125	125	80	62	93
极数		4	4	2	2	2	4	4	2	2	2
定子铁心叠厚(mm)		28	28	40	30	35					
定子槽数		32	32	24	24	24	32	32	24	24	24
主绕组 线圈匝数	小小圈			41	88		62	59			71
	小圈	90	90	78	88	65	91	61	80	58	81
	中圈	118	110	88	131	85	110	81	106	76	99
	大圈	122	137	103	131	113		46	110	102	116
	大大圈			105	175	113			118	108	104
	每极匝数	330	337	415	613	376	263	247	414	344	471
	线径(mm)	0.59～0.61	0.38	0.64	0.51	0.64	0.7	0.72	0.57	0.62	0.62
副绕组 线圈匝数	小小圈				53		33				
	小圈		18	46	53	41	54	34			43
	中圈	41	35	64	79	50	65	46		64	52
	大圈	102	95	68	79	$120\binom{+95}{-25}$		50	128	72	60
	大大圈			78	104	$117\binom{-20}{+97}$			130	82	66
	每极匝数	143	148	256	368	328	152	130	258	218	221
	线径(mm)	0.38	0.38	0.38	0.31	0.35	0.37	0.35	0.41	0.31	0.38

注：副绕组括号内匝数加负号者，表示反绕匝数。

6.4 洗衣机用单相电动机

表 6.6 洗衣机用单相电动机的技术数据

型号	用途	功率(W)		工作电流(A)	电容器(μF/V)	槽数		气隙(mm)	定子铁心			主绕组			副绕组			生产厂
		输入	输出			定子	转子		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	线径(mm)	大圈(匝/节距)	小圈(匝/节距)	线径(mm)	大圈(匝/节距)	小圈(匝/节距)	
XD 90	洗涤		90	0.9	8/450	24	22	0.3	方形 120×120	70	30	0.42	220/1～6	110/2～5	0.42	220/4～9	110/5～8	上海革新电机厂
XD-120			120	1.0	10/450						35	0.45	161/1～6	118/2～5	0.45	161/4～9	118/5～8	
XD-180			180	1.5	12/450						45	0.53	160/1～6	80/2～5	0.53	160/4～9	80/5～8	
XD-250			250	1.8	16/450						60	0.56	96/1～6	69/2～5	0.56	96/4～9	69/5～8	
XD-90	洗涤		90	0.9	8/450	24	30	0.3	方形 107×107	65	35	0.38	200/1～6	100/2～5	0.38	200/4～9	100/5～8	
XD 120			120	1.0	10/450						40	0.41	176/1～6	88/2～5	0.41	176/4～9	88/5～8	
XDL-90	洗涤		90	0.88	8/450	24	34	0.35	107	68	34	0.35	108/1～7	188/2～6	0.35	108/4～10	188/5～9	南京微分电机厂
XDS-90																		
XDL-120			120	1.1	9/450						40	0.38	92/1～7	161/2～6	0.38	92/4～10	161/5～9	
XDS 120																		
XDL 180			180	1.54	12/450						50	0.45	71/1～7	124/2～6	0.45	71/4～10	124/5～9	
XDS 180																		
XDL 250			250	2.0	16/450						62	0.50	57/1～7	99/2～6	0.50	57/4～10	99/5～9	
XDS-250																		
XDC-X-2	洗涤		85	1.1	8/450	24	34	0.35	方形 101×101	68	39	0.38	170/1～6	80/2～5	0.35	170/4～9	80/5～8	上海先锋电机厂
XDC T 2	脱水		20	0.6	3/450						19	0.25	310/1～6	150/2～5	0.19	455/4～9	225/5～8	
XTD 40	脱水		40	0.6	3/400	24			方形 108×108	70	20.5	0.27	320		0.21	470		广东中山电机厂
JXX 90B	洗涤		90	1.1	8/450	24	34	0.2	方形 124×124	80	25	0.41	107/1～7	214/2～6	0.41	107/4～10	214/5～9	上海微电机厂

型号	用途	功率(W)		工作电流(A)	电容器(μF/V)	槽数		气隙(mm)	定子铁心			主绕组			副绕组			生产厂
		输入	输出			定子	转子		外径(mm)	内径(mm)	长度(mm)	线径(mm)	大圈(匝/节距)	小圈(匝/节距)	线径(mm)	大圈(匝/节距)	小圈(匝/节距)	
XPB15-3*	洗涤	190	90	1.1	8/450	24	34	0.2	方形 124×124	80	25	0.41	107	214	0.41	107	214	上海微电机厂
XPB15-4*	排水泵	75	20		2/150	12						0.29	729		0.21	942		
XQB30-3*	洗涤	300	120		10/150	24						0.47	80	160	0.17	80	160	
	洗涤	185 220	90 120		8/400	24						0.39 0.42	121 91	209 159	0.39 0.42	121 91	209 159	四川东风电机厂
XPB15-Ⅱ* XPB15-Ⅲ* XPB20-1S*	洗涤	200	90		8/400	24						0.38	170	80	0.38	170	80	上海司其乐洗衣机总厂
XPB15-1* XPB20-1S*	洗涤	220 230	120		8.5/400	24						0.38	100	200	0.38	100	200	上海方方洗衣机厂
XPB20-1S*	脱水	115	30		3/450	24						0.31	150	300	0.25	215	430	
XPB15-1S*	脱水	120	25		3/450	24						0.27	300		0.27	230		上海浪花洗衣机厂
XPB15-3*	洗涤	210	90		8.5/400	24						0.38	175	60	0.38	175	60	
XPB20*	洗涤	240	90		10/400	24						0.40	148	88	0.40	148	88	三明市家用电器厂

注：有“*”符号的为洗衣机型号，其余为电动机型号

6.5 吸尘器用单相电动机

表 6.7 吸尘器用单相电动机的技术数据

型 号	额定功率(W)	电压(V)	定子						电枢				
			外径(mm)	内径(mm)	叠厚(mm)	每极匝数	线圈数	线径(mm)	槽数	换向片数	线圈匝数	线圈数	线径(mm)
WX-4A	170	220	56	31	35	297	2	0.31	9	27	44	4	0.21
BTX-11B	370	220	63	34	16	192	2	0.44	12	24	25	4	0.31
VC620	620	220	88	47	21	160	2	0.5	22	22	24	4	0.35
TX8A-62	620	220	88	47	21	160	2	0.5	22	22	24	4	0.35
TX8A-80	800	220	95	48	28	200	2	0.6	12	24	18	4	0.4
TX8A-100	1000	220	95	48	34	160	2	0.7	12	24	18	4	0.5
WX-10A	1000	220	95	48	34	160	2	0.7	12	24	18	4	0.5

6.6 电吹风用电动机

表 6.8 电吹风用电动机的技术数据

名称及型号		广州三角牌罩极式电吹风 HD450-A	上海万里牌罩极式电吹风	广州三角牌串励式电吹风 HD450	上海串励式电吹风	广州幸福牌永磁式电吹风
吹风机	功率(W)	450	450	450	550	350
	电流(A)	2	1.9	2.1	2.1	1.58
电动机	输入功率(W)	24	25	22.5	29	10.8
	电流(A)	0.15	0.16	[illegible]	0.15	0.6
	转速(r/min)	2800	2500	14500	3500	[illegible]
	轴伸(mm)	4×18	4×20	3.2×6	4×14	2×50
	气隙(mm)	0.25	0.3	0.25	0.3	[illegible]
	定子线径(mm)	0.14	0.15	0.10	0.11	
	定子绕组匝数×线圈数	1700×2	1600×2	1800×2	1300×2	
	铁心长度(mm)	20.5	19	16	24	13
	转子线径(mm)	2.8	2.64	0.08	0.09	0.12
	转子绕组匝数×线圈数			450×8	300×8	210×3
	电刷规格(mm)			DS 4.3×4.3×8	DS 8.3×4.5	DS 2.5×2.5×5

名称及型号		广州三角牌罩极式电吹风HD450-A	上海万里牌罩极式电吹风	广州三角牌串励式电吹风HD450	上海串励式电吹风	广州幸福牌永磁式电吹风
电热元件	电热丝直径(mm)	0.27	0.27	0.25	0.27	0.27
	电阻值(Ω)	115	105	120	105	140
	螺距(mm)	1.5	1.5	1.5	1	1

6.7 电动剃须刀用电动机

表 6.9 电动剃须刀用电动机的技术数据

型式	额定工作电压(V)	额定转速(r/min)	额定空载电流(单机)(mA)	额定负载电流(带刀架)(mA)		电源种类	电动机							
							电枢					定子磁钢		
							直径(mm)	长度(mm)	线径(mm)	线圈匝数	槽数(个)	外径(mm)	内径(mm)	间隙(mm)
[illegible]式	1.5	5000～6000	200	<400		1号干电池	21.5	9	0.35	86	3	30	23	1.5
[illegible]式	1.5	5500～6500	200	<400		1号干电池	23.5	6.5	0.38	60	3	34.3	24.5	1.0
[illegible]式	3	5500～6500	140	剃刀 <220	轧刀 <230	5号干电池或交流电	23.5	6.5	0.25	120	3	34.5	24.5	1.0
[illegible]式	3	5000～6000	180	<300		交流 220V	17	11	0.27	76	3	27	18.5	1.5

6.8 电唱机用电动机

表 6.10 电唱机用电动机的技术数据

型号	额定电压(V)	定子绕组线径(mm)	绕组匝数	绕组线模尺寸(mm)	绕组直流电阻(Ω)
[illegible]	220	0.17	2500	27.5×17.5×8.5	250
206		0.14	2700		340
[illegible]84		0.13	3300	25×16.5×8.5	500

6.9 电动缝纫机用电动机

表 6.11 家用缝纫机用电动机的技术数据

型号	输入功率 (W)	电压 (V)	电流 (A)	转速 (r/min)	铁心长度 (mm)	定子绕组		转子绕组				换向器片数	调速方法	生产厂
						线径 (mm)	每极匝数	线径 (mm)	槽数	每槽匝数	节距			
JF6028	60	220	0.3	8000	27	0.23	480	0.15	11	100	1～11	22	电阻器	上海电器二厂
JF8025	80	220	0.4	5000	27	0.23	480	0.15	11	100	1～11	22		
JF1025	100	220	0.5	700	27	0.25	450	0.17	11	90	1～11	22		

型号	输入功率 (W)	电压 (V)	转速 (r/min)	铁心外径 (mm)	铁心内径 (mm)	定子绕组		转子绕组					换向器片数	铁心长度	生产厂
						线径 (mm)	每极匝数	线径 (mm)	槽数	每槽匝数	总匝数	节距			
79 4DY100	100	220	6000	63	35.8	0.25	460	0.18	12	75	3600	1～6	24	29	宁波姜山电机厂
79 4DY75	75	220	5000	63	35.8	0.23	620	0.17	12	70		1～6	24	29	
79-4DY130	130	220	7200	63	35.8	0.27	360	0.19	12	65	3120	1～6	24	31	

表 6.12 工业用缝纫机用电动机的技术数据

型号	功率 (W)	电压 (V)	电流 (A)	转速 (r/min)	定子铁心				转子槽数	气隙 (mm)	主绕组			副绕组		生产厂
					外圆 (mm)	内圆 (mm)	长度 (mm)	槽数			线径 (mm)	每只匝数	节距	线径 (mm)	每只匝数	
GFC3724	370	380	0.85	2850	125	64	52	24	18	0.25	0.49	125	1～12	0.57	7	上海电器厂
GFC2524	250	380	0.65	2850	125	64	52	24	18		0.44	145	1～12		7	
GFC4024	400	380	0.92	2850	125	64	57	24	18		0.57	115	1～12		7	
GFA3724	370	380	1.2	1400	120	70	57	24	22		0.49	145	1～6		9	
GFA5524	550	380	1.7	1400	120	70	75	24	22		0.57	115	1～6		7	
GFB4024	400	380	0.92	2850	175	64	57	24	18		0.57	115	1～12		7	
GFB3724	370	380	0.85	2850	175	64	52	24	18		0.49	125	1～12		7	
GFB2524	250	220	1.8	2800	125	64	57	24	18		0.72		1～12		-	
GFB3636	360/75	380	0.98/0.21	2760/685	141	67	61	36	36		0.35/0.25	70/125	1～18/1～5		-	

第7章 特种电机

7.1 弧焊机

7.1.1 AX系列旋转式直流弧焊机

表 7.1 AX系列直流弧焊机的性能数据

型号		AX-320	AX-320-1	AX1-165	AX1-500	AX3-300	AX3-500	AX4-300	AX7-250	AX7-400
三相异步电动机	功率(kW)	14	12	6	26	10	26	10	10	20
	电压(V)	380	380	380	380	380	380	380	380	380
	电流(A)	27.6	24	12.3	50.9	20.8	51.5	20.8	20.8	40
	负载率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	转速(r/min)	1470	1430	2900	1470	2900	2900	2900	2900	2900
	功率因数	0.87	0.87	0.87	0.88	0.86	0.9	0.86	0.87	0.9
直流弧焊发电机	功率(kW)	7.5/8.4/9.6	7.5/8.4/9.6	3.9/5	16/20	6.9/9/11.3	16/20/24	6.9/9/11.3	7.5	14.4
	电流(A)	250/280/320	250/280/320	130/165	400/500	230/300/375	400/500/600	230/300/375	250	400
	负载率(%)	100/75/50	100/75/50	100/60	100/65	100/65/40	100/65/40	100/60/35	60	60
	空载电压(V)	50～80	50～85	40～60	60～90	68	75	55～80	60～90	60～90
	工作电压(V)	30	25～30	30	40	30	40	25～35	22～32	23～40
	电流范围(A)	45～320	45～320	40～200	120～600	35～375	60～600	45～375	60～300	80～500
机组效率(%)		53	53	52	54	52	54	52	50.5	53

表 7.2 AX系列直流弧焊机的发电机电枢铁心及绕组数据

型号	AX-320 AX-320-1	AX1-165	AX1-500	AX3-300	AX3-500	AX4-300	AX7-250	AX7-400
铁心外径(mm)	240	150	290	177	220	177	195	220
铁心长度(mm)	168+10×3①	126	270+10×2②	75	90	90	120	115
槽数	37	25	50	29	21	29	23	27
导线截面(mm^2)	2.44×10.8	2×ϕ2.95	2.63×11.6	1.81×8 加1.81×8	3.28×11.6 加3.28×11.6	2.1×8	2.36×8	2.44×10.8
导线绝缘层	玻璃丝带半迭包一层	双玻璃丝包线	玻璃丝带半迭包一层	裸扁铜线加双玻璃丝包线	裸扁铜线加双玻璃丝包线	聚酯高强漆包扁铜线	双玻璃丝包扁铜线	双玻璃丝包扁铜线
每台电机线圈数	73	25	100	87	63	87	69	81
每槽线圈数	2	2	2	3	3	3	3	3
每个线圈匝数	1	1	1	1	1	1	1	1
每槽导线数	4	4	4	6	6	6	6	6
线圈型式	叠绕前进	叠绕前进	叠绕前进	单波滞后	单波滞后	单波滞后	单波滞后	单波滞后
线圈节距	1～19	1～13,1～14	1～13	1～8	1～6	1～8	1～7	1～8
换向片数	73	50	100	87	63	87	69	81
换向片节距	1～2	1～2	1～2	1～44	1～32	1～44	1～35	1～41

① 有三个辐向通风道，每个长10mm。

② 有两个辐向通风道，每个长10mm。

表 7.3 AX 系列直流弧焊机的三相异步电动机铁心及绕组数据

型号	AX 320		AX-320-1		AX1 165	AX1-500		AX3-300		AX3-500		AX4-300	AX7-250	AX7-400
功率(kW)	14		12		6	26		10		26		10	10	20
转速(r/min)	1450		1450		2900	1470		2900		2900		2900	2900	2900
定子铁心外径(mm)	333		333		246	368		246		327		246	245	328
定子铁心内径(mm)	200		200		130	230		137.2		180		137.2	136	174
定子铁心长度(mm)	108		88		100	130		144		170		122	120	115
定子铁心槽数	36		36		24	36		24		36		24	24	36
气隙(mm)	0.5		0.5		0.5	0.55		0.6		0.8		0.6	0.6	0.8
电压(V)	220/380	380/660	220/380	380/660	220/380	220/380	380/660	220/380	380/660	220/380	380/660	380	380	380
电流(A)	47.8/27.6	27.6/15.6	41.6/24	24/13.9	21.4/12.4	88.2/50.9	50.9/29.4	36/20.8	20.8/12	89/51.5	51.5/29.8	20.8	20.8	40
导线直径(mm)	1.68	1.81	1.56	1.68	ϕ1.3	1.62	1.74	1.35	1.25	1.81	1.56	1.8	1.8	1.56
并绕根数	2	1	1	1	2	2	2	3	2	4	3	2	1	3
每个线圈匝数	9	15	21	18	27	14	24	22	38	8	14	35	38	19
并联支路数	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
接法	△/Y		△/Y		△/Y	△/Y		△/Y		△/Y		△	△	△
导线种类	高强度漆包线		高强度漆包线		单玻璃丝漆包线	双玻璃丝包线		单纱漆包线		单纱漆包线		高强度漆包线	高强度漆包线	高强度漆包线
线圈节距	1~8		1~8		1~12,2~11	1~8		1~12,2~11		1~18,2~17		1~12,2~11	1~12,2~11	1~18,2~17,3~16
线圈型式	双层叠绕		双层叠绕		单层链绕	双层叠绕		单层链绕		单层链绕		单层链绕	单层链绕	单层链绕
线圈个数	36		36		12	36		12		18		12	12	18
定子一相抽头匝数						—		11		6			22	17

7.1.2 ZXG 系列整流器式直流弧焊机

表 7.4　ZXG 系列直流弧焊机的技术数据

	型号		ZXG-300	ZXG-500
输出	空载电压(V)		70	70
	工作电压(V)		25～30	25～40
	额定焊接电流(A)		300	500
	焊接电流调节范围(A)		15～300	25～500
	额定负载率(%)		60	60
	各负载率下的焊接电流(A)	100%	230	387
		60%	300	500
输入	电源电压(V)		380	380
	相数		3	3
	频率(Hz)		50	50
	额定输入电流(A)		32	58
	额定输入容量(kVA)		21	38

表 7.5　ZXG 系列直流弧焊机的绕组数据

型号	绕组		电压(V)	绕组型式	数量	线规(mm)	并联绕组	匝数	层数	每层匝数	抽头匝数
ZXG-300	变压器	一次侧	220	筒形	3	2.1×4.1 双玻璃丝包线	1	127	4	32	0～127
		二次侧	52	筒形	3	4.1×9.3 双玻璃丝包线	1	30	2	15	0～30
	自饱和电抗器	工作绕组	52	筒形	6	3.28×8.6 双玻璃丝包线	1	33	3	11	0～33
		控制绕组	25	筒形	1	ϕ1.12 高强度漆包线	1	300	5	70	0～300
	输出电抗器			筒形	2	2.1×11.6 双玻璃丝包线	2	20	2	10	0～10
	稳压器	Ⅰ	380		1	ϕ0.47 高强度漆包线	1	1600	15	112	0～1600
		Ⅱ			1	ϕ1.3 高强度漆包线	1	70	2	43	0～5～60～70
		Ⅲ			1	ϕ0.64 高强度漆包线	1	1250	15	85	0～1250
		Ⅳ			1	ϕ1.3 高强度漆包线	1	172	4	43	0～10～152～172

型号	绕组		电压(V)	绕组型式	数量	线规(mm)	并联绕组	匝数	层数	每层匝数	抽头匝数
ZXG-500	变压器	一次侧	220	筒形	3	2.44×6.4 双玻璃丝包线	1	96	4	24	0～96
		二次侧	50	筒形	3	4.4×14.5 双玻璃丝包线	1	22	2	11	0～22
	自饱和电抗器	工作绕组	50	筒形	6	3.05×9.3 玻璃丝包线	2	26	2	13	0～26
		控制绕组	25	筒形	1	ϕ1.2 高强度漆包线	1	300	3	100	0～300
		电抗线圈		筒形	2	2.1×11.6 双玻璃丝包线	4	20	2	10	0～10
		控制绕组		筒形	2	ϕ0.12 高强度漆包线	1	320	2	80	0～106
	稳压器	Ⅰ	380		1	ϕ0.47 高强度漆包线	1	1600	15	112	0～1600
		Ⅱ			1	ϕ1.3 高强度漆包线	1	70	2	43	0～5～60～70
		Ⅲ			1	ϕ0.64 高强度漆包线	1	1250	15	85	0～1250
		Ⅳ			1	ϕ1.3 高强度漆包线	1	172	4	43	0～10～152～172

7.1.3 BX1 系列交流弧焊机

表 7.6 BX1 系列交流弧焊机的性能数据

型号	BX1-135	BX1-300	BX1-500
电源电压(V)	220 或 380	220 或 380	380
二次空载电压(V)	60～75	60～70	60
二次工作电压(V)	30	30	30
额定负载率(%)	65	65	60
额定焊接电流(A)	135	330	500
电流调节范围(A)	25～150	50～450	50～680
额定输入容量(kVA)	8.7	21	31
效率(%)	78	80	81.5
功率因数	0.48	0.50	0.61
额定一次电流(A)	41 或 23.5	96 或 56	82.5

表 7.7 BX1 系列交流弧焊机的线圈数据

型号		BX1-135		BX1-330		BX1-500
一次线圈	电压(V)	220	380	220	380	220
	导线种类	双玻璃丝包线		双玻璃丝包线		双纱包扁铜线
	导线截面(mm^2)	2.83×6.4	2.83×3.53	4.1×10	2.26×5.5	4.7×6.4
	并绕根数	1	1	1	2	2
	匝数	132	232	80	138	每个线圈 48
	导线质量(kg)	13	11	36.5	36.5	36.5
二次线圈	导线种类	裸扁铜线		裸扁铜线		裸扁铜线
	导线截面(mm^2)	3.8×8		5.1×13.5		4.7×16.8
	并绕根数	1		1		2
	匝数	13		10		每个线圈 8
	导线质量(kg)	3		5		20.5
电抗线圈	导线种类	裸扁铜线		裸扁铜线		裸扁铜线
	导线截面(mm^2)	3.8×8		5.1×13.5		3.28×22
	并绕根数	1		1		2
	匝数	40		23		16
	导线质量(kg)	5.5		11.5		12.8

7.1.4 BX2 系列交流弧焊机

表 7.8 BX2 系列交流弧焊机的性能数据

型号	BX2-500	BX2-700	BX2-1000
电源电压(V)	220 或 380	220 或 380	220 或 380
二次空载电压(V)	80	72	69
二次工作电压(V)	45.5	43	42
额定负载率(%)	60	60	60
额定焊接电流(A)	500	700	1000
电流调节范围(A)	200～600	250～900	400～1200
额定输入容量(kVA)	42	56	76
效率(%)	87	87	90
功率因数	0.62	0.62	0.62
额定一次电流(A)	190 或 110	245 或 147	340 或 196
空载电流(A)	8 或 4.6	10.5 或 6	8.6 或 5
空载损耗(W)	350	400	500

表 7.9 BX2 系列交流弧焊机的线圈数据

型 号		BX2-500							
一次线圈	电压(V)	220				380			
	导线截面(mm²)	3.53×10.8				3.53×6.4			
	导线种类	双玻璃丝包线				双玻璃丝包线			
	并绕根数	2				2			
	导线质量(kg)	23.5				23.5			
	线圈编号	I		II		I		II	
	线圈匝数	25		25		43		43	
	抽头标号	78	0	76	0	78	0	76	0
	抽头匝数	0	25	0	25	0	43	0	43
二次线圈	导线截面(mm²)	4.1×12.5				4.1×12.5			
	导线种类	裸铜线				裸铜线			
	并绕根数	2				2			
	导线质量(kg)	13.5				13.5			
	线圈编号	I		II		I		II	
	线圈匝数	9		9		9		9	
	抽头标号	0	45	0	46	0	45	0	46
	抽头匝数	0	9	0	9	0	9	0	9
电抗线圈	导线截面(mm²)	2.63×19.5				2.63×19.5			
	导线种类	裸铜线				裸铜线			
	并绕根数	2				2			
	线圈匝数	18(引线另加 1 匝)				18(引线另加 1 匝)			

型 号		BX2-700											
一次线圈	电压(V)	220						380					
	导线截面(mm²)	3.8×12.5						3.8×7.4					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	2						2					
	导线质量(kg)												
	线圈编号	I			II			I			II		
	线圈匝数	23			23			40			39		
	抽头标号	78	79	80	76	82	81	78	79	80	76	82	81
	抽头匝数	0	21	23	0	21	23	0	36	40	0	35	39

	型　号	BX2-700							
二次线圈	导线截面(mm^2)	5.1×14.5				5.1×14.5			
	导线种类	裸铜线				裸铜线			
	并绕根数	2				2			
	导线质量(kg)								
	线圈编号	I		Ⅱ		I		Ⅱ	
	线圈匝数	8		8		8		8	
	抽头标号	0	45	0	46	0	45	0	46
	抽头匝数	0	8	0	7	0	8	0	7
电抗线圈	导线截面(mm^2)	3.28×22				3.28×22			
	导线种类	裸铜线				裸铜线			
	并绕根数	2				2			
	线圈匝数	15(引线另加1匝)				15(引线另加1匝)			

	型　号	BX2-1000											
次线圈	电压(V)	220						380					
	导线截面(mm^2)	4.4×14.5						4.4×8.6					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	2						2					
	导线质量(kg)	35.8						35.8					
	线圈编号	I			Ⅱ			I			Ⅱ		
	线圈匝数	19			19			33			33		
	抽头标号	78	79	80	76	82	81	78	79	80	76	82	81
	抽头匝数	0	17	19	0	17	19	0	29	33	0	29	33
次线圈	导线截面(mm^2)	4.4×22						4.4×22					
	导线种类	裸铜线						裸铜线					
	并绕根数	2						2					
	导线质量(kg)	22						22					
	线圈编号	I			Ⅱ			I			Ⅱ		
	线圈匝数	6			6			6			6		
	抽头标号	0	45		0	46		0	45		0	46	
	抽头匝数	0	6		0	6		0	6		0	6	
电抗线圈	导线截面(mm^2)	4.4×22						4.4×22					
	导线种类	裸铜线						裸铜线					
	并绕根数	2						2					
	线圈匝数	10(引线另加1匝)						10(引线另加1匝)					

7.1.5 BX3系列交流弧焊机

表7.10 BX3系列交流弧焊机的性能数据

型号		BX3-120			BX3-300			BX3-500		
电源电压(V)		220或380			220或380			220或380		
电流调节范围(A)	接法Ⅰ	20～55			40～125			60～190		
	接法Ⅱ	50～160			115～400			170～670		
空载电压(V)	接法Ⅰ	75			75			70		
	接法Ⅱ	65			60			60		
工作电压(V)		25			30			30		
额定负载率(%)		60			60			60		
效率(%)		81			83			87		
功率因数		0.45			0.53			0.52		
各负载率时(%)		100	60	35	100	60	35	100	60	35
输入容量(kVA)		6.5	8.2	11	15.9	20.5	27.5	25.8	33.2	44.5
一次电流(A)	220V	29.5	37.2	50	72.5	93.5	125	117	151	202
	380V	17	21.5	29	41.8	54	72	68	87.4	117
二次电流(A)		93	120	160	232	300	400	388	500	670

表7.11 BX3系列交流弧焊机的线圈数据

型号		BX3-120型											
一次线圈	电压(V)	220						380					
	导线截面(mm²)	1.81×4.1						1.81×2.44					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	1						1					
	导线质量(kg)	11.8						12.2					
	线圈编号	Ⅰ			Ⅱ			Ⅰ			Ⅱ		
	线圈匝数	180			180			310			310		
	抽头标号	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
	抽头匝数	0	155	180	0	155	180	0	268	310	0	268	310
二次线圈	导线截面(mm²)	3.53×6.4						3.53×6.4					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	1						1					
	导线质量(kg)	11.2						11.2					
	线圈编号	Ⅰ			Ⅱ			Ⅰ			Ⅱ		
	线圈匝数	60			60			60			60		
	抽头标号	7	8	9	10	11	12	7	8	9	10	11	12
	抽头匝数	0	55	60	0	55	60	0	55	60	0	55	60

型号		BX3-300型						BX3-500型					
一次线圈	电压(V)	380						380					
	导线截面(mm²)	2.44×4.1						3.53×5.5					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	1						1					
	导线质量(kg)	21						34					
	线圈编号	Ⅰ			Ⅱ			Ⅰ			Ⅱ		
	线圈匝数	180			180			140			140		
	抽头标号	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
	抽头匝数	0	144	180	0	144	180	0	124	140	0	124	140
二次线圈	导线截面(mm²)	2.26×18						3.53×22					
	导线种类	双玻璃丝包线						双玻璃丝包线					
	并绕根数	1						1					
	导线质量(kg)	12						19.3					
	线圈编号	Ⅰ			Ⅱ			Ⅰ			Ⅱ		
	线圈匝数	30			30			23			23		
	抽头标号	7	8		9	0		7	8		9	0	
	抽头匝数	0	30		0	30		0	23		0	23	

7.2 牵引电机

7.2.1 ZQ、ZQDR 系列牵引电动机

表 7.12 ZQ、ZQDR 系列牵引电动机的技术数据

名称		单位	ZQ-2B	ZQ-4B	ZQ-8B	ZQ-11B
机车	机车种类		蓄电池式井下矿用电机车			
	机车载重	t	2.5	2.5	5	8
铭牌	额定电压	V	52	48	82	120
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	2.4	3.5	8	11
	额定电流	A	60	105	116	112
	额定转矩	N·m	23.8	35	66.1	290
	额定转速	r/min	985	960	1180	370
	最大工作转速	r/min	—	2400	1800	1400
	额定效率	%	78.4	69	82.7	81.8
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	B/B	B/B	B/B

续表

名称		单位	ZQ-2B	ZQ-4B	ZQ-8B	ZQ-11B
机车	机车种类		蓄电池式井下矿用电机车			
	机车载重	t	2.5	2.5	5	8
电枢	电枢直径	mm	162	153	162	335
	铁心长度	mm	55	137	140	77
	槽数	槽	31	35	31	43
	冲片槽尺寸	mm	6.5×21.2	5.5×17.4	6.5×21.2	8.95×35.8
	电枢绕组型式	—	单波	单波(死元件1)	单波	单波
	每元件匝数	匝	2	1	1	2
	绕组线规	mm	1.45×4.1	1.56×6.4	1.45×4.1	1.81×6.9
换向器及电刷	换向器直径	mm	132	116	132	290
	换向片数	片	93	69	93	129
	片间云母厚	mm	0.8	0.8	0.8	0.8
	梯形铜排尺寸	mm	—	6.2×42	4.87×44	7.02×49
	梯形铜排角度		—	5°13′2″	3°52′16″	2°47′26″
	刷握数×电刷数	块	4×1	4×1	4×2	4×1
	电刷型号及尺寸	mm	D252	M3	D374B	D374B
			10×25	12.5×25	10×25	20×50
定子	主极/换向极数	个	4/0	4/0	4/0	4/0
	主极匝数	匝	25.5	12	22.5	46
	主极绕组线规	mm	4.1×4.7	2(2.83×6.4)	3.53×9.3	1.68×22
	换向极匝数	匝	—	—	—	—
	换向极绕组线规	mm	—	—	—	—
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	1	1	1	2
	换向极一、二气隙	mm	—	—	—	—
轴承	传动端轴承	—	—	207	32207	32413
	非传动端轴承	—	—	207	207	310
导线质量	主极绕组	kg	5.08	8.8	13.86	36
	换向极绕组	kg	—	—	—	—
	电枢绕组	kg	4.65	3.85	6.20	21.5

续表

名称		单位	ZQ-15B	ZQ-3	ZQ-4-2	ZQ-7
机车	机车种类		蓄电池式井下矿用电机车	矿用电机车	直流架线式井下矿用电机车	
	机车载重	t	8	1.5	1.5	1.5、3
铭牌	额定电压	V	130	250	100	250
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	15	3.3	3.5	6.5
	额定电流	A	136	16.5	45	31
	额定转矩	N·m	138	26.8	36.2	53.5
	额定转速	r/min	1060	1200	960	1186
	最大工作转速	r/min	2230	2400	2400	2380
	额定效率	%	86	80	77.7	84.4
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	B/B	B/B	B/B
电枢	电枢直径	mm	245	162	153	162
	铁心长度	mm	105	70	137	140
	槽数	槽	41	31	35	31
	冲片槽尺寸	mm	6.5×22.8	5.7×23	5.5×17.4	5.7×23
	电枢绕组型式	—	单波	单波	单波	单波
	每元件匝数	匝	1	6	2	3
	绕组线规	mm	2(1.4×4.25)	ϕ1.25	1.56×2.83	1.61×2.83
换向器及电刷	换向器直径	mm	200	130	116	130
	换向片数	片	123	93	69	93
	片间云母厚	mm	1	0.8	0.8	0.8
	梯形铜排尺寸	mm	5.41×59	4.87×44	6.2×42	4.87×44
	梯形铜排角度		2°55′37″	3°52′16″	5°13′2″	3°52′16″
	刷握数×电刷数	块	2×2	2×1	2×2	2×1
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 16×32	D374B 10×25	M3 12.5×25	D252 10×25
定子	主极/换向极数	个	4/3	4/	4/0	4/4
	主极匝数	匝	23	96.5	28	72.5
	主极绕组线规	mm	2(1.8×11.2)	1.25×4.4	2.26×6.9	2.44×4.1
	换向极匝数	匝	18	87.5	—	40.5
	换向极绕组线规	mm	2(1.8×11.2)	1.25×4.4	—	2.44×4.1
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	1.5	1	1	1
	换向极一、二气隙	mm	1.8	1.7	—	1.7
轴承	传动端轴承	—	32313	32207	207	32207
	非传动端轴承	—	92310	207	207	207
导线质量	主极绕组	kg	18.8	4.7	13	13.2
	换向极绕组	kg	7.5	3.8	—	5.6
	电枢绕组	kg	10.4	2.9	3.33	5.2

续表

名称		单位	ZQ-12	ZQ-12A	ZQ-8	ZQ-18-1
机车	机车种类		直流架线式井下矿用电机车			
	机车载重	t	3	3	6	6
铭牌	额定电压	V	250	250	250	550
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	12.2	12.2	18	18
	额定电流	A	58	59.5	82	37.5
	额定转矩	N·m	247.6	247.6	128	128.6
	额定转速	r/min	480	480	1365	1365
	最大工作转速	r/min	1400	1400	2870	2870
	额定效率	%	84.1	82	89	88.7
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	B/B	B/B	B/B
电枢	电枢直径	mm	335	335	245	245
	铁心长度	mm	80	68	92	120
	槽数	槽	43	37	41	41
	冲片槽尺寸	mm	8.75×35.6	12.8×36.5	7.7×25.7	6.1×22.4
	电枢绕组型式	—	单波	单波	单波	单波
	每元件匝数	匝	2	3	2	3
	绕组线规	mm	1×6.9	1.45×4.4	1.80×5.5	1.25×2.65
换向器及电刷	换向器直径	mm	290	290	200	200
	换向片数	片	215	185	123	123
	片间云母厚	mm	0.8	0.8	1	1
	梯形铜排尺寸	mm	3.94×49	4.68×49	5.26×56	5.41×59
	梯形铜排角度		1°40′27″	1°56′45″	2°55′37″	2°55′37″
	刷握数×电刷数	块	2×1	2×1	4×2	4×1
	电刷型号及尺寸	mm	D214	D374B	D374B	D374B
			20×50	16×32	2(10×25)	10×25
定子	主极/换向极数	个	4/0	4/3	4/4	4/4
	主极匝数	匝	92.5	88.5	43.5	89.5
	主极绕组线规	mm	2.83×7.4	2.83×6.4	2.24×5	2.24×5
	换向极匝数	匝	—	95.5	35.5	53.5
	换向极绕组线规	mm	—	2.83×6.4	2.24×5	2.24×5
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	2	1.5	1.8/2.6	1.8/2.6
	换向极一、二气隙	mm	—	1.9	3	3
轴承	传动端轴承	—	32413	32413	32313	32313
	非传动端轴承	—	310	310	310	310
导线质量	主极绕组	kg	42	34.6	18.5	23.6
	换向极绕组	kg	—	15.6	8.8	6.7
	电枢绕组	kg	22	24.8	12.6	7.5

名称		单位	ZQ-21	ZQ-24	ZQ-30	ZQ-30-2
机车	机车种类		直流架线式井下矿用电机车			
	机车载重	t	7、10	7、10	10	10
铭牌	额定电压	V	250	550	250	550
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	20.6	24	30	30
	额定电流	A	95	50.5	134	61
	额定转矩	N·m	334	390	204	204
	额定转速	r/min	600	600	1435	1435
	最大工作转速	r/min	1400	1400	3014	3014
	额定效率	%	87	86.8	89.7	90.5
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	E/B	B/B	B/B	B/B
电枢	电枢直径	mm	335	335	245	245
	铁心长度	mm	126	126	160	175
	槽数	槽	43	37	41	41
	冲片槽尺寸	mm	8.95×35.8	10.65×36.1	6.7×22.5	6.5×22.8
	电枢绕组型式	—	单波	单波	单波	单波
	每元件匝数	匝	2	3	1	2
	绕组线规	mm	1.81×6.9	1.35×4.4	1.45×7.1	1.4×4.25
换向器及电刷	换向器直径	mm	290	290	130	200
	换向片数	片	129	185	123	123
	片间云母厚	mm	0.8	0.8	1	1
	梯形铜排尺寸	mm	7.02×49	4.68×49	5.41×59	5.41×59
	梯形铜排角度		2°47′26″	1°56′45″	2°55′37″	2°55′37″
	刷握数×电刷数	块	2×1	2×1	2×2	2×2
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 20×50	D374B 16×32	D374B 2(16×32)	D374B 2(12.5×25)
定子	主极/换向极数	个	4/3	4/3	4/4	4/4
	主极匝数	匝	54.5	104.5	27.5	64.5
	主极绕组线规	mm	4.1×7.4	3.05×5.1	2(2.63×7.4)	2.81×7.1
	换向极匝数	匝	39.5	92.5	17.5	35.5
	换向极绕组线规	mm	4.1×7.4	3.05×5.1	2(2.63×7.4)	2.81×7.1
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	2	1.2/1.5	1.8/2.6	1.8/2.6
	换向极一、二气隙	mm	2	2	3/0.3	2.6/0.188
轴承	传动端轴承	—	32413	32413	32313	32313
	非传动端轴承	—	310	310	310	310
导线质量	主极绕组	kg	38	32.8	24.3	31.5
	换向极绕组	kg	12	13.8	10.8	11.68
	电枢绕组	kg	24.5	27.4	10.6	11.23

续表

名称		单位	ZQ-46A	ZQ-46B	ZQ-52	ZQ-78
机车	机车种类		直流架线式井下矿用电机车			
	机车载重	t	14	14	14	20
铭牌	额定电压	V	250	550	550	550
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	46	46	52	82
	额定电流	A	212	96.5	105	154
	额定转矩	N·m	846	800	390	665
	额定转速	r/min	530	560	1300	1200
	最大工作转速	r/min	2050	2050	2800	2455
	额定效率	%	90.6	90.6	91.5	92
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	B/B	B/B	H/B
电枢	电枢直径	mm	440	440	310	331
	铁心长度	mm	150	150	200	220
	槽数	槽	43	43	45	39
	冲片槽尺寸	mm	10.8×35	10.8×35	9.3×38.2	10.2×3[illegible].6
	电枢绕组型式	—	单波(死 1)	单波(死 1)	单波	单波
	每元件匝数	匝	1	1	2	1
	绕组线规	mm	1.81×6.4	1.81×6.4	1.81×6.9	2(1.45×5.9)
换向器及电刷	换向器直径	mm	390	390	264	305
	换向片数	片	171	171	135	195
	片间云母厚	mm	1	1	1.1	1.1
	梯形铜排尺寸	mm	7.32×70	7.32×70	6.085×68	4.27×62.5
	梯形铜排角度		2°6′	2°6′	2°40′	1°50′46.1″
	刷握数×电刷数	块	2×2	2×2	2×2	4×1
	电刷型号及尺寸	mm	D214 25×40	D214 25×40	D374B 16×32	D374B 16×50
定子	主极/换向极数	个	4/4	[illegible]/4	4/4	4/4
	主极匝数	匝	56		39.5	30
	主极绕组线规	mm	3.05×22	1.5×22	4.1×7.4	1.81×22
	换向极匝数	匝	25	50	39.5	29
	换向极绕组线规	mm	3.8×16.8	1.9×16	4.1×7.4	1.81×22
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	3	3	2.75	2.8
	换向极一、二气隙	mm	4	4	4/0.5	5/0.5
轴承	传动端轴承	—	32617	32617	32413	27313
	非传动端轴承	—	62613	62613	410	7315
导线质量	主极绕组	kg	81	81.5	35.6	36
	换向极绕组	kg	32.6	28.5	27.4	25.8
	电枢绕组	kg	41	42	31.9	35.5

续表

名称		单位	ZQ-110	ZQ-60H	ZQ-78	ZQ-98
机车	机车种类		窄轨露天电机车	直流电动车辆		
	机车载重	t	20、40	无轨电车	地铁车辆	地铁车辆
铭牌	额定电压	V	750	600	750/2	750/2
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	110	60	76	98
	额定电流	A	161	113	230	290
	额定转矩	N·m	884	436	557	620
	额定转速	r/min	1212	1340	1330	1540
	最大工作转速	r/min	2500	—	3080	2930
	额定效率	%	91.47	88.3	88.7	90.8
	励磁方式	—	串	串	串	串(自调磁)
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	H/B	B/B	H/B
电枢	电枢直径	mm	331	280	320	327
	铁心长度	mm	286	310	226	190
	槽数	槽	39	41	47	43
	冲片槽尺寸	mm	10.1×29.2	10×26.5	7.85×35	8.1×33.4
	电枢绕组型式	—	单波	单波	单波	单波平放
	每元件匝数	匝	1	1	1	1
	绕组线规	mm	2(1.16×4.7)	2(1×4.4)	2(1.35×5.9)	4×6.3
换向器及电刷	换向器直径	mm	305	250	285	280
	换向片数	片	195	205	141	129
	片间云母厚	mm	1.1	0.8	1.4	1.4
	梯形铜排尺寸	mm	4.27×62.5		5.89×67.5	6.72×71
	梯形铜排角度		1°50′46.1″		2°33′11.5″	2°47′26″
	刷握数×电刷数	块	4×1	4×2	4×2	4×2
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 16×50	D374B 20×32	D374B 20×32	D374B 2(10×32)
定子	主极/换向极数	个	4/4	4/4	4/4	4/4
	主极匝数	匝	33		30	13+12
	主极绕组线规	mm	1.81×22	2.44×13.5	2.26×22	3.15×25
	换向极匝数	匝	30	—	21	21
	换向极绕组线规	mm	1.8×22	1.81×16.8	2.26×25	2.8×28
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	2.8	1.5/3	5.8	3.5/7
	换向极一、二气隙	mm	5/0.5	3.5	5/0.5	6/1
轴承	传动端轴承	—	32315	—	32313	32313
	非传动端轴承	—	62312	—	62310	62310
导线质量	主极绕组	kg	45.8	—	45	41.7
	换向极绕组	kg	33	—	27	33
	电枢绕组	kg	22.2	—	22.2	30.5

名称		单位	ZQ-100	ZQ-110-1	ZQ-220	ZQ-350-1
机车	机车种类		直流电动车辆		直流准轨工矿电机车	
	机车载重	t	无轨电车	电动客车	80	100、150
铭牌	额定电压	V	600	1500/2	1500/2	1500
	额定工作制	h	1	1	1	1
	额定功率	kW	100	110	220	350
	额定电流	A	183	163	325	250
	额定转矩	N·m	745	1094	4050	4400
	额定转速	r/min	1300	980	530	775
	最大工作转速	r/min	2500	1600	1830	1790
	额定效率	%	91.5	90.8	90.6	99.4
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	B/B	B/B	B/B	B/B
电枢	电枢直径	mm	294	331	450	560
	铁心长度	mm	300	360	450	340
	槽数	槽	37	39	57	63
	冲片槽尺寸	mm	10.7×28.2	10.1×29.2	10.2×43.2	12.6×48
	电枢绕组型式	—	单波	单波	单波	单波
	每元件匝数	匝	1	1	1	1
	绕组线规	mm	2(1.50×5.0)	2(1.35×4.7)	2(1.81×7.4)	2(1.45×8.6)
换向器及电刷	换向器直径	mm	250	305	385	495
	换向片数	片	185	195	171	315
	片间云母厚	mm	0.8	1.1	1	1.4
	梯形铜排尺寸	mm	4.22×59.5	4.27×62.5	7.15×75	4.31×82
	梯形铜排角度			1°50′46.1″	2°6′	1°8′34.3″
	刷握数×电刷数	块	4×2	4×1	4×2	4×2
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 16×32	D374B 16×50	D374B 20×50	D374B 20×32
定子	主极/换向极数	个	4/4	4/4	4/4	4/4
	主极匝数	匝	20	33	32	53
	主极绕组线规	mm	2.0×28	1.81×22	3.5×25	3×25
	换向极匝数	匝	26.5	30	25	47
	换向极绕组线规	mm	2.0×25	1.81×22	4.7×18	2.44×30
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	2.5/5.5	2.8		8/16
	换向极一、二气隙	mm	4.5/0.5	5	4	8.8/1.2
轴承	传动端轴承	—	46313	32319	32424	42422
	非传动端轴承	—	2310	62312	92417	42422
导线质量	主极绕组	kg	—	57.6	172	212
	换向极绕组	kg	—	41.4	86	123
	电枢绕组	kg	—	29.6	78	133

续表

名称		单位	ZQ-650-1	ZQDR-204	ZQDR-260	ZQDR-306
机车	机车种类		干线电机车	内燃机车		
	机车载重	t	138	2000hp	1000hp	3000hp
铭牌	额定电压	V	1500	275/410	363/700	380/610
	额定工作制	h	1	连续	连续	连续
	额定功率	kW	650	204	260	303
	额定电流	A	465	820	800	875
	额定转矩	N·m	7150	3880	5359	6150
	额定转速	r/min	885	515	473	480
	最大工作转速	r/min	2030	2200	2370	2370
	额定效率	%	94.3	91.5	90.8	91
	励磁方式	—	串	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	H/B	B/F	H/B	H/B
电枢	电枢直径	mm	650	493	493	493
	铁心长度	mm	375	400	490	490
	槽数	槽	90	50	69	69
	冲片槽尺寸	mm	9.2×48.3	11.1×57	8.9×47.5	8.9×47.5
	电枢绕组型式	—	叠绕	叠绕	叠绕	叠绕
	每元件匝数	匝	1	1	1	1
	绕组线规	mm	2.63×8.6	3(2.44×6.9)	3(1.56×6.4)	3(1.56×6.4)
换向器及电刷	换向器直径	mm	540	400	385	385
	换向片数	片	360	150	276	276
	片间云母厚	mm	1.2	1	1.1	1.1
	梯形铜排尺寸	mm	4.52×118	9.26×1.20	4.6×117	4.6×117
	梯形铜排角度		1°	2°24′	1°18′16″	1°18′16″
	刷握数×电刷数	块	4×2	4×3	6×3	6×3
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 2(12.5×50)	D252 25×50	D376 2(9×35)	D374B 2(9×35)
定子	主极/换向极数	个	4/4	4/4	6/6	6/6
	主极匝数	匝	39	29	11	11
	主极绕组线规	mm	1.81×55	5.5×30	5×40	5×40
	换向极匝数	匝	28	21	10	10
	换向极绕组线规	mm	3×40	5.5×25	6.5×30	6.5×30
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	8/20	5/10	2.5/5.5	2.5/5.5
	换向极一、二气隙	mm	12/3.5	8	5/2.5	5/2.5
轴承	传动端轴承	—	42426	32426	32426	32426
	非传动端轴承	—	42426	92417	92417	92417
导线质量	主极绕组	kg	210	263	156	156
	换向极绕组	kg	132	110	118	118
	电枢绕组	kg	147	176	117	117

	名称	单位	ZQDR-410	ZQDR-410-1	ZQDR-317
机车	机车种类		内燃机车		电动轮卡车
	机车载重	t	4000hp	4000hp	100
铭牌	额定电压	V	550/800	505/750	432/700
	额定工作制	h	连续	连续	连续
	额定功率	kW	410	410	317
	额定电流	A	800	875	795
	额定转矩	N·m	6250	6150	5300
	额定转速	r/min	640	650	583
	最大工作转速	r/min	2365	2370	2085
	额定效率	%	93	93	92.1
	励磁方式	—	串	串	串
	定子/转子绝缘等级	—	H/B	H/B	H/B
电枢	电枢直径	mm	493	493	493
	铁心长度	mm	460	490	490
	槽数	槽	50	69	69
	冲片槽尺寸	mm	11.2×45.5	8.9×47.5	8.9×47.5
	电枢绕组型式	—	叠绕	叠绕	叠绕
	每元件匝数	匝	1	1	1
	绕组线规	mm	3(2.26×9.3)	3(1.56×6.4)	3(1.56×6.4)
换向器及电刷	换向器直径	mm	400	385	385
	换向片数	片	200	276	276
	片间云母厚	mm	1.2	1.1	1.1
	梯形铜排尺寸	mm	6.67×118	4.6×117	4.6×117
	梯形铜排角度		1°48′	1°18′16″	1°18′16″
	刷握数×电刷数	块	4×2	6×3	6×3
	电刷型号及尺寸	mm	D374B 25×50	D376 2(9×35)	D376 2(9×35)
定子	主极/换向极数	个	4/4	6/6	6/6
	主极匝数	匝	15	11	11
	主极绕组线规	mm	4×50	5×40	5×40
	换向极匝数	匝	14	10	10
	换向极绕组线规	mm	5×40	6.5×30	6.5×30
气隙	主极中心/边缘气隙	mm	5/10	2.5/5.5	2.5/5.5
	换向极一、二气隙	mm	7/1	5/2.5	5/2.5
轴承	传动端轴承	—	32426	32426	32224
	非传动端轴承	—	92417	92417	92318
导线质量	主极绕组	kg	167.2	156	156
	换向极绕组	kg	120	118	118
	电枢绕组	kg	175.5	117	117

7.2.2 ZQD、ZQF 系列辅助牵引电机

表 7.13 ZQD、ZQF 系列辅助牵引电机的技术数据

型号	额定功率 (kW)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	励磁方式	工作定额	电枢													主极					
								外径/内径 (mm)	长度 (mm)	槽数	槽宽	槽深	每线圈元件数	每元件匝数	每槽导体数	并联支路数	绕组型式	槽节距	线规 (mm)	导线质量 (kg)	极数	极身宽 (mm)	极靴宽 (mm)	极长 (mm)	气隙 (mm)	每极匝数
ZQD-1.9	1.9	550	4.45	1250		串	25%	120/32	110	24			4	14	112	2	叠绕	1～13	ϕ0.67	2.9	2	56	113	110	1	410
ZQD-4	4	750	7.6	2800	3360	串	连续	195/55	110	31			5	3	30	2	单波	1～9	ϕ1.5	6.2	4	58	101	110	1.5	202
ZQD 4A	4	400	14	2800	3360	串	连续	195/55	110	31			4	2	16	2	单波	1～9	2-ϕ1.45	4.8	4	58	101	110	1.5	100
ZQF 5 1	4.5	48	93	2100	2790	并	连续	210/80	170	27	8.6	20.8	2	1	4	2	叠绕	1～13	6.9×3.05		2				2.5	
ZQF 5 2	4.5	50	90	1290	1850	并	连续	282/105	80	27	9	31.5	4	1	16	2	单波	1～7	1.25×5.5		4	100	140	80	4	510
ZQD-5	5	550	13	2550	3360	复	连续	195/55	125	31			5	2	20	2	单波	1～9		6.2	4	58	101	125	1.5	串 59 并 260
ZQD-6	5.7	1500	5.43	2100	2790	复	连续	210/80	170	27	11.3	21.7	7	5	70	2	叠绕	1～13	ϕ0.9		2			170	2.5	
ZQD 8	7.7	1500	7.3	1420	2130	串	连续	230/70	239	33	10.5	28.5	5	6	60	2	叠绕	1～16	ϕ1.16		2	64×2	122×2	230	3	270.5
ZQD 11	11.3	1500	9.4	1290	1850	串	连续	353/115	150	45	11	22.2	5	4	40	2	单波	1～12	ϕ1.35		4	90	175	154	3.5	335
ZQD-14 2	13.8	1500	12.5	900	1350	串	50%	354/115	140	45	10.2	24.4	5	5	50	2	单波	1～12	ϕ1.3		4	90	175	154	3	325
ZQD 15	15	1500	14	1850	2800	串	50%	230/70	239	33	10	30	5	4	40	2	叠绕	1～16	1×2.1		2	64×2	122×2	230	3	193.5
ZQD-15 1	15	750	27.5	1850	2800	串	50%	230/70	200	33	9.6	22.6	5	2	20	2	叠绕	1～16	1×4.4	12.4	2	64×2	122×2	206	2.5	106
ZQD 10	10	1500	30	1500	1800	复	25%	368/100	190	57	9.4	20.5	5	2	20	2	单波	1～15	0.9×2.83		4	125	192	200	4	串 11 并 4500

续表

型号	主极		换向极									换向器					电刷				轴承	
	线规 (mm)	导线质量 (kg)	极数	极身宽 (mm)	极靴(尖)宽 (mm)	极长 (mm)	气隙 (mm)	每极匝数	线规 (mm)	导线质量 (kg)	工作面直径 (mm)	工作面长 (mm)	换向片全长 (mm)	片数	节距	电刷杆数	每杆刷盒数	型号	尺寸 (mm)	换向器侧	非换向器侧
ZQD 1.9	ϕ1.56	2.2	1	25	25	90	1.5	440	ϕ1.56	1.8	100	42	50	96	1~2	2	1			305	206
ZQD-4	1.08×3.28	12.4	4	25	25	90	2.5	70	1.08×3.28	2.5	145	41	50	155	1~78					308	32309
ZQD-4A	1.35×4.7		4	25	25	90	2.5	35	1.35×4.7		146	41	50	123	1~62	4	1	D374B	10×12.5	308	32309
ZQF 5-1	1.35×2.26		2				5		4.1×5.9		180			54	1~2	2	3		16×20		
ZQF-5-2	ϕ2.1	38	0								224	48	60	107	1~54	2	1	D252	16×32		
ZQD-5	串1.35×4.7 并ϕ1.25	12.8	4	25	25	90	2.5	49	1.35×4.7	3.3	145	41	50	155	1~78					308	32309
ZQD 6	并ϕ2.1 串ϕ0.47		2				5		ϕ2.1		180			189	1~2	2	2		10×16		
ZQD 8	1.25×2.83	24	2	34	62	210	6.5	290.5	1.25×2.83	10.6	210	54	66	165	1~2	2	2	D252	10×16	309	32411
ZQD-11	ϕ2.83	51.6	4	20	29	150	3.5	158	ϕ2.83	16.7	310	39	51.5	225	1~113	2	1	D252	12.5×25	306	32417
ZQD-14-2	ϕ2.44	37.4	4	20	29	150	3	190	ϕ2.44	14.6	310	39	51.5	225	1~113	2	1	D252	12.5×25		
ZQD 15	1.81×2.83	26	2	34	62	210	6.5	192.5	1.81×2.83	10	210	54	66	165	1~2	2	2	D252	10×16	309	32411
ZQD 15 1	2.1×3.8	18.8	2	35	60	200	6	96	2.1×3.8	6.5	210	65	78	165	1~2	2	2	D374B	12.5×25	309	32411
ZQD-40	串2.26×4.1 并ϕ0.62	43	4	20	28	200	5	85	2.26×4.1	11.8	345	40	55	285	1~143	4	1	D252	16×25	316	32417

7.3 直线电机

表 7.14 直线电机的技术数据

同步速度 (m/s)	推 力 (N)	槽 数	每相串联匝数	每 槽 导体数	线 径 (mm)	铁心宽度 (mm)	线圈节距 (槽数)	次级材料
3	30	21	2220	740	0.41×1	40	3	紫 铜
3	50	33	2300	460	0.53×1	35	3	紫 铜
3	80	33	1640	328	0.62×1	50	3	紫 铜
3	120	39	1380	230	0.77×1	60	3	紫 铜
3	180	45	1148	164	0.93×1	70	3	紫 铜
3	30	27	1056	264	0.62×1	50	3	钢
3	50	27	728	182	0.77×1	75	3	钢
3	80	39	696	116	0.69×2	75	3	钢
3	120	45	567	81	0.83×2	95	3	钢
3	180	57	504	56	0.96×2	100	3	钢
4.5	50	18	1600	640	0.51×1	3.5	3	紫 铜
4.5	120	27	1264	316	0.74×1	50	3	紫 铜
4.5	180	27	920	230	0.9×1	70	3	紫 铜
4.5	250	36	902	164	0.74×2	75	3	紫 铜
4.5	375	39	684	114	0.9×2	100	3	紫 铜
4.5	50	15	652	326	0.77×1	50	3	钢
4.5	80	21	618	206	0.69×2	55	3	钢
4.5	120	21	474	158	0.8×2	70	3	钢
4.5	180	27	424	106	0.96×2	80	3	钢
4.5	250	33	390	78	1.12×2	85	3	钢
4.5	350	39	738	58	1.08×3	95	3	钢
6	120	15	880	440	0.86×1	50	3	紫 铜
6	250	21	660	220	0.83×2	70	3	紫 铜
6	375	27	600	150	1.0×2	80	3	紫 铜
6	500	33	560	112	0.96×3	85	3	紫 铜
6	750	39	444	74	1.20×3	110	3	紫 铜

续表

同步速度 (m/s)	推力 (N)	槽数	每相串联匝数	每槽导体数	线径 (mm)	铁心宽度 (mm)	线圈节距 (槽数)	次级材料
6	120	15	420	210	0.83×2	60	3	钢
6	180	21	408	136	1.0×2	60	3	钢
6	250	27	400	100	0.96×3	60	3	钢
6	350	27	320	80	1.08×3	80	3	钢
6	450	33	320	64	1.20×3	75	3	钢
6	600	33	240	48	1.20×4	105	3	钢
9	250	35	620	124	0.86×2	105	5	紫铜
9	375	47	616	88	1.0×2	100	5	紫铜
9	500	53	544	68	0.96×3	110	5	紫铜
9	600	65	540	54	1.08×3	115	5	紫铜
9	750	77	528	44	1.2×3	115	5	紫铜
9	180	29	408	102	1.0×2	55	5	钢
9	250	29	328	82	1.08×2	70	5	钢
9	350	41	324	54	1.08×3	70	5	钢
9	450	41	276	46	1.2×3	85	5	钢
9	600	53	272	34	1.2×4	85	5	钢
9	750	53	240	30	1.3×4	105	5	钢
9	1000	65	220	22	1.5×4	120	5	钢
12	250	29	592	148	1.0×2	75	5	紫铜
12	375	35	530	106	1.0×3	80	5	紫铜
12	500	41	456	76	1.2×3	100	5	紫铜
12	600	47	448	64	1.3×3	115	5	紫铜
12	750	53	384	48	1.3×4	140	5	紫铜
12	250	17	200	100	1.0×3	115	5	钢
12	350	29	256	64	1.2×3	75	5	钢
12	450	29	216	54	1.35×3	100	5	钢
12	600	29	176	44	1.3×4	130	5	钢
12	750	41	204	34	1.5×4	105	5	钢
12	1000	41	156	26	1.5×5	155	5	钢

7.4 ZKK 系列电机扩大机

表 7.15 ZKK 系列电机扩大机的性能数据

型 号	电 机 扩 大 机					外形尺寸 长×宽×高 (mm)	驱动电动机
	额定输出功率 (kW)	额 定 电 压 (V)	额 定 电 流 (A)	额 定 转 速 (r/min)	效 率 (%)		
ZKK-3J	0.2	115	1.74	2850		388×259×173	与电机扩大机同轴,已装在机壳内
ZKK-5J	0.5	115	4.35	2850		508×286×229	
ZKK-12J	1.2	115	10.4	2900		611×314×259	
ZKK-25	1.2	115	10.4	1450	68	524(594)×420×355	可配用 Y 系列三相异步电动机
		230	5.2				
	2.5	115	21.8	2900	74		
		230	10.9				
ZKK-50	2.2	115	19.2	1450	78	599(669)×240×355	
		230	9.6				
	4.5	230	19.6	2900	80		
ZKK-70	3.5	115	30.4	1450	78	667(755)×494×425	
		230	15.2				
	7	230	30.4	2900	80		
ZKK-100	5	115	43.4	1450	81	767(815)×494×425	
		230	21.7				
	10	230	43.5	2900	84		
ZKK-110	11	230	47.8	1450	82	929(1045)×573×560	
ZKK-160	16	230	69.6	1450	83	1009(1125)×573×560	
ZKK-250	25	230	108.7	1450	85	880×765×735	
ZKK-500	50	460	108.7	1450	88	960×765×735	

注:外形尺寸括号中的数字为双轴伸时的长度。

表 7.16 ZKK 系列电机扩大机的控制绕组数据

型号	控制绕组编号	控制绕组分组编号	控制绕组数据			
			匝数	20℃时电阻(Ω)	额定电流(mA)	长期允许电流(mA)
ZKK-3J	3-2-1	KⅠ,KⅡ	2600	1000	20	120
	3-2-2	KⅠ,KⅡ	4400	3500	12	58
	3-3-3	KⅠ,KⅡ	2200	1950	24	58
		KⅢ	4400	3350	12	58
ZKK-5J	5-2-1	KⅠ,KⅡ	3250	1000	20	120
	5-2-2	KⅠ,KⅡ	5300	3000	12	70
	5-2-3	KⅠ,KⅡ	3500	3100	19	45
	5-2-4	KⅠ,KⅡ	700	45.4	94	560
	5-2-5	KⅠ,KⅡ	3250	1000	20	120
			700	40	94	560
ZKK-12J	12-2-1	KⅠ,KⅡ	2900	1030	22	190
	12-2-2	KⅠ,KⅡ	4600	2200	14	130
	12-2-3	KⅠ,KⅡ	4800	2600	13	120
	12-3-4	KⅠ,KⅡ	3000	1550	22	145
		KⅢ	3000	1345	22	145
	12-3-5	KⅠ,KⅡ	2350	1340	28	125
		KⅢ	460	34.2	140	820
	12-3-6	KⅠ	500	161	130	190
		KⅡ	370	84	175	270
		KⅢ	740	72	88	600
	12-3-7	KⅠ,KⅡ	900	155	72	360
		KⅢ	1350	367	48	240
	12-4-8	KⅠ,KⅡ	675	184	96	240
		KⅢ,KⅣ	900	155	72	360
	12-2-9	KⅠ,KⅡ	1300	166	50	500
	12-2-10	KⅠ,KⅡ	3500	1500	19	160
	12-2-11	KⅠ,KⅡ	6000	4100	11	100
	12-4-12	KⅠ,KⅡ	650	100	100	430
		KⅢ,KⅣ	250	21	260	870
ZKK-25	25-2-1	KⅠ,KⅡ	3400	985	23	200
	25-2-2	KⅠ,KⅡ	4360	1500	18	160
	25-2-3	KⅠ,KⅡ	6600	3310	12	110
	25-2-4	KⅠ,KⅡ	8000	5000	10	90
	25-3-5	KⅠ,KⅡ	2600	1065	29	150
		KⅢ	2600	950	29	200

续表

型　号	控制绕组编　号	控制绕组分组编号	控制绕组数据			
			匝　数	20℃时电阻(Ω)	额定电流(mA)	长期允许电流(mA)
ZKK-25	25-4-6	KⅠ	500	37.2	150	720
		KⅡ	330	15.6	230	1150
		KⅢ,KⅣ	330	18.5	230	1150
	25-4-7	KⅠ,KⅡ	1300	340	58	230
		KⅢ	330	18.5	230	1150
		KⅣ	1300	402	58	230
	25-4-8	KⅠ,KⅡ	3200	1820	24	105
		KⅢ	330	18.5	230	1150
		KⅣ	1200	792	63	110
	25-4-9	KⅠ,KⅡ	400	21.7	190	950
		KⅢ,KⅣ	2800	1500	27	120
	25-4-10	KⅠ,KⅡ	5000	2920	15	85
		KⅢ	500	131	150	250
		KⅣ	1500	1000	50	100
	25-4-11	KⅠ	1300	340	58	225
		KⅡ	330	15.6	230	1150
		KⅢ,KⅣ	330	18.5	230	1150
	25-4-12	KⅠ,KⅡ	3600	1835	22	100
		KⅢ,KⅣ	3600	2165	22	100
	25-4-13	KⅠ,KⅡ	18	0.04	4200	21000
		KⅢ,KⅣ	500	44.1	150	720
ZKK-50	50-2-1	KⅠ,KⅡ	3420	1000	22	200
	50-2-2	KⅠ,KⅡ	3720	1500	21	180
	50-2-3	KⅠ,KⅡ	6600	3920	12	110
	50-4-4	KⅠ	380	24.8	195	975
		KⅡ	220	7.95	340	1700
		KⅢ,KⅣ	220	9.15	340	1700
	50-4-5	KⅠ,KⅡ	3200	2200	24	100
		KⅢ	220	9.15	340	1700
		KⅣ	1200	930	63	100
	50-4-6	KⅠ,KⅡ	5000	3540	15	85
		KⅢ	100	4.16	750	2000
		KⅣ	500	44.7	150	720
	50-4-7	KⅠ,KⅡ	2800	1540	27	120
		KⅢ,KⅣ	2800	1770	27	120

型号	控制绕组编号	控制绕组分组编号	控制绕组数据			
			匝数	20℃时电阻(Ω)	额定电流(mA)	长期允许电流(mA)
ZKK-50	50-4-8	KⅠ	1710	460	44	220
		KⅡ	1710	465	44	220
		KⅢ,KⅣ	1710	535	44	220
	50-4-9	KⅠ,KⅡ	2750	1500	27	120
		KⅢ,KⅣ	2300	1000	33	165
	50-4-10	KⅠ,KⅡ	2750	1500	27	120
		KⅢ	1260	300	60	300
		KⅣ	400	30	190	950
	50-4-11	KⅠ,KⅡ	1300	410	58	210
		KⅢ	330	21.6	230	1150
		KⅣ	1300	470	58	210
	50-4-12	KⅠ	380	24.8	200	950
		KⅡ,KⅢ,KⅣ	15	0.04	5000	25000
	50-4-13	KⅠ	440	18.2	170	850
		KⅡ	350	23	215	1100
		KⅢ	350	48	215	460
		KⅣ	350	55.5	215	460
	50-4-14	KⅠ	740	56.2	100	500
		KⅡ	250	16.4	300	1100
		KⅢ	250	18.8	300	800
		KⅣ	250	18.8	300	1000
	50-4-15	KⅠ,KⅡ	3300	1800	23	115
		KⅢ,KⅣ	3300	2080	23	115
	50-4-16	KⅠ,KⅡ KⅢ,KⅣ	1710	500	44	220
	50-4-17	KⅠ,KⅡ	480	23.2	157	800
		KⅢ,KⅣ	1000	365	75	200
ZKK-70	70-2-1	KⅠ,KⅡ	3600	1000	22	220
	70-2-2	KⅠ,KⅡ	4200	1500	19	190
	70-4-3	KⅠ,KⅡ	3600	1950	22	120
		KⅢ	2100	800	38	180
		KⅣ	330	24	240	960
	70-2-4	KⅠ,KⅡ	7800	5100	10	100
	70-3-5	KⅠ,KⅡ	1300	200	61	370
		KⅢ	1300	110	61	370

型号	控制绕组编号	控制绕组分组编号	控制绕组数据			
			匝数	20℃时电阻(Ω)	额定电流(mA)	长期允许电流(mA)
ZKK-70	70-3-6	KⅠ,KⅡ	1300	200	61	370
		KⅢ	650	94	120	480
ZKK-100	100-2-1	KⅠ,KⅡ	3200	1000	25	210
	100-4-2	KⅠ,KⅢ	230	8.16	350	1600
		KⅡ,KⅣ	460	37.2	175	800
	100-4-3	KⅠ,KⅢ	230	8.16	350	1600
		KⅡ,KⅣ	3000	2100	27	100
	100-4-4	KⅠ	230	8.16	350	1600
		KⅡ,KⅣ	460	37.2	175	800
		KⅢ	460	32.6	175	800
	100-2-5	KⅠ,KⅡ	3920	1415	20	200
	100-2-6	KⅠ,KⅡ	7200	4750	11	110
	100-4-7	KⅠ	400	24	200	1000
		KⅡ,KⅣ	230	9.5	350	1600
		KⅢ	230	8.16	350	1600
	100-4-8	KⅠ	340	26.6	230	850
		KⅡ	720	73	110	550
		KⅢ	28	0.102	2850	14000
		KⅣ	200	13.6	400	1000
	100-4-9	KⅠ	3000	2190	27	90
		KⅢ	230	8.16	350	1600
		KⅡ,KⅣ	3000	2100	27	100
	100-4-10	KⅠ,KⅢ	500	38.5	160	740
		KⅡ,KⅣ	2620	2090	30	90
	100-3-11	KⅠ	810	39.5	98	500
		KⅡ,KⅢ	2500	1050	32	160
	100-4-12	KⅠ,KⅢ	1530	500	52	210
		KⅡ,KⅣ	1570	500	50	220
ZKK-110	110-4-1	KⅠ	230	4.9	400	2000
		KⅢ	460	19.6	200	1000
		KⅡ,KⅣ	460	22.4	200	1000
	110-4-2	KⅠ,KⅢ	1700	317	54	270
		KⅡ,KⅣ	1700	362	54	270
	110-4-3	KⅠ,KⅢ	230	4.9	400	2000
		KⅡ	230	5.6	400	2000
		KⅣ	460	22.4	200	1000

型号	控制绕组编号	控制绕组分组编号	控制绕组数据			
			匝数	20℃时电阻(Ω)	额定电流(mA)	长期允许电流(mA)
ZKK-110	110-4-4	KⅠ,KⅡ	230	4.9	400	2000
		KⅢ,KⅣ	3800	2200	24	120
	110-4-5	KⅠ	230	4.9	400	2000
		KⅡ	1700	317	54	270
		KⅢ,KⅣ	230	5.6	400	2000
	110-2-6	KⅠ,KⅡ	1600	150	58	580
	110-4-7	KⅠ,KⅡ	1300	165	70	350
		KⅢ	200	3.9	460	2300
		KⅣ	1000	150	92	460
ZKK-160	160-4-1	KⅠ,KⅡ	230	8.16	400	2000
		KⅢ,KⅣ	3250	2000	28	140
	160-4-2	KⅠ,KⅡ	230	8.16	400	2000
		KⅢ,KⅣ	460	25	200	1000
ZKK-250	250-3-1	KⅠ	1240	43	121	846
		KⅡ	5600	1070	27	188
		KⅢ	7500	1050	20	140
ZKK-500	500-4-1	KⅠ,KⅡ	460	7.45	326	1630
		KⅢ,KⅣ	230	2.09	652	3260

第8章 常用电机绕线模

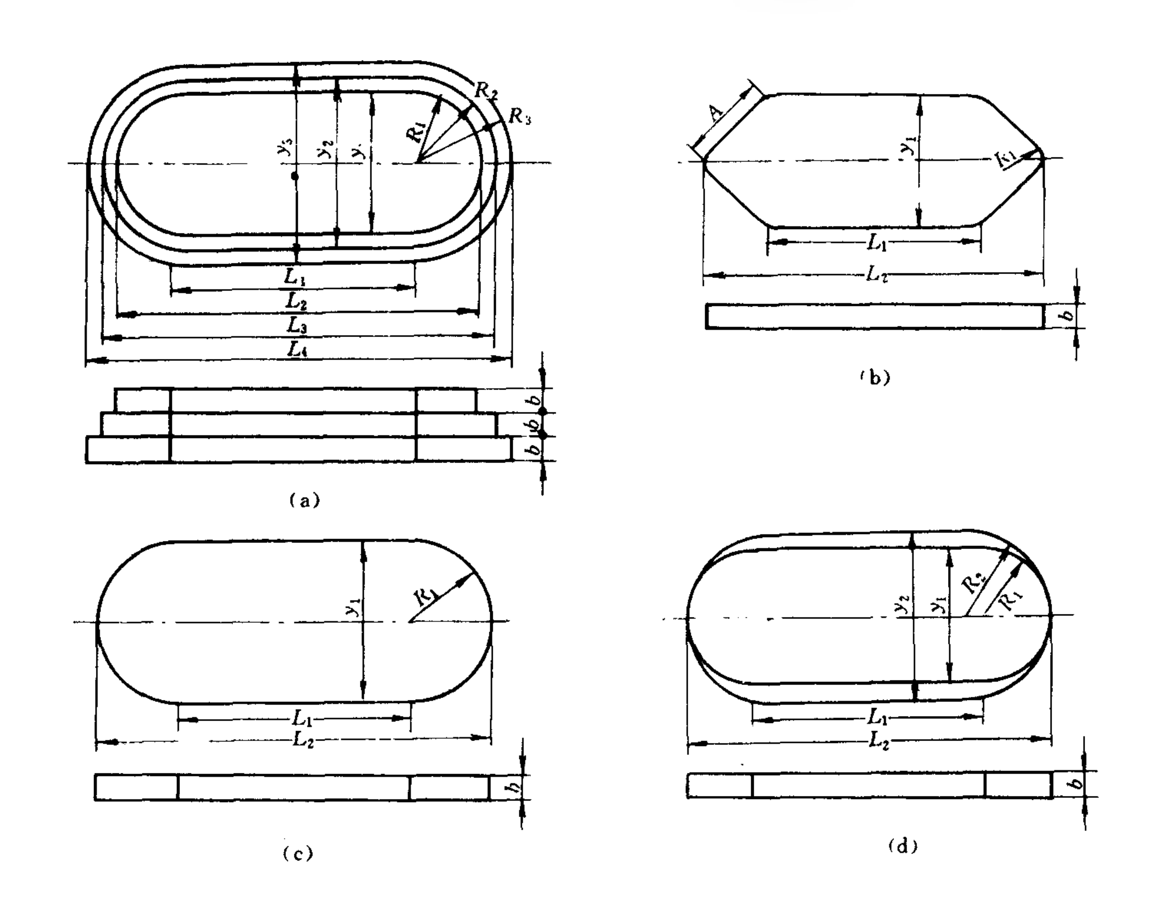


图 8.1 常用电机绕线模

(a) 单层同心式；(b) 双层叠绕式；

(c) 单层链式；(d) 单层交叉式

8.1 Y系列(IP44)三相异步电动机绕线模

表 8.1 Y系列(IP44)三相异步电动机绕线模数据(一)

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)										图号
			y_1	y_2	y_3	L_2	L_3	L_4	R_1	R_2	R_3	b	
Y801-2	0.75	单层交叉	58	71	—	169	—	—	30	36	—	8	图 8.1d
Y802-2	1.1		58	71	—	180	—	—	30	36	—	8	
Y90S-2	1.5		66	79	—	185	—	—	33	40	—	9	
Y90L-2	2.2		66	79	—	213	—	—	33	40	—	9	

型　　号	功率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)										
			y_1	y_2	y_3	L_2	L_3	L_4	R_1	R_2	R_2	b	图　　号
Y100L-2	3	单层同心	87	104	—	208	230	—	44	52	—	10	图 8.1a
Y112M-2	4		88	104	120	230	244	275	44	52	60	10	
Y132S1-2	5.5		102	124	146	237	259	300	51	62	73	10	
Y132S2-2	7.5		102	124	146	257	279	320	51	62	73	10	
Y160M1-2	11		132	158	184	297	323	349	66	79	92	12	
Y160M2-2	15		132	158	184	327	353	379	66	79	92	12	
Y160L-2	18.5		132	158	184	367	393	419	66	79	92	12	
Y801-4	0.55	单层链式	50	—	—	119	—	—	31	—	—	8	图 8.1c
Y802-4	0.75		50	—	—	129	—	—	31	—	—	8	
Y90S-4	1.1		50	—	—	146	—		36	—	—	9	
Y90L-4	1.5		50	—	—	174	—	—	36	—	—	9	
Y100L1-4	2.2	单层交叉	59	67	—	180	—	—	32	37	—	10	图 8.1d
Y100L2-4	3		59	67	—	210	—	—	32	37	—	10	
Y112M-4	4		67	72	—	210	—	—	34	40	—	10	
Y132S-4	5.5		84	94	—	195	—	—	53	65	—	10	
Y132M-4	7.5		84	94	—	245	—	—	53	65	—	10	
Y160M-4	11		104	116	—	253	—	—	60	69	—	12	
Y160L-4	15		104	116	—	293	—	—	60	69	—	12	
Y90S-6	0.75	单层链式	36	—	—	146	—	—	22	—	—	9	图 8.1c
Y90L-6	1.1		36	—	—	165	—	—	22	—	—	9	
Y100L-6	1.5		48	—	—	158	—	—	28	—	—	10	
Y112M-6	2.2		53	—	—	171	—	—	30	—	—	10	
Y132S-6	3		65	—	—	170	—	—	43	—	—	9	
Y132M1-6	4		65	—	—	200	—	—	43	—	—	9	
Y132M1-6	5.5		65	—	—	240	—	—	43	—	—	9	
Y160M-6	7.5		79	—	—	220	—	—	47	—	—	12	
Y160L-6	11		79	—	—	270	—	—	47	—	—	12	
Y132S-8	2.2	单层链式	49	—	—	165	—	—	30	—	—	9	图 8.1c
Y132M-8	3		49	—	—	195	—	—	30	—	—	9	
Y160M1-8	4		60	—	—	178	—	—	37	—	—	12	
Y160M2-8	5.5		60	—	—	208	—	—	37	—	—	12	
Y160L-8	7.5		60	—	—	263	—	—	37	—	—	12	

表 8.2 Y 系列(IP44)三相异步电动机绕线模数据(二)

型号	功率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)				
			y_1	L_1	A	b	图号
Y180M-2	22		202	215	126	9	
Y180M-4	18.5		132	230	79	7.5	
Y180L-4	22	双层叠绕	132	260	79	7.5	图 8.1b
Y180L-6	15		100	235	61	6.5	
Y180L-8	11		74	235	45	6.5	
Y200L1-2	30		230	225	140	8	
Y200L2-2	37		230	255	140	8	
Y200L-4	30	双层叠绕	150	275	87	8	图 8.1b
Y200L1-6	18.5		113	230	65	7	
Y200L2-6	22		113	260	65	7	
Y200L-8	15		83	230	50	7	
Y225M-2	45		260	250	159	12	
Y225S-4	37		190	240	117	10	
Y225M-4	45	双层叠绕	190	275	117	10	图 8.1b
Y225M-6	30		124	250	76	6.5	
Y225S-8	18.5		94	210	61	6.5	
Y225M-8	22		94	250	61	6.5	
Y250M-2	55		284	259	173	12.5	
Y250M-4	55	双层叠绕	202	290	116	10	
Y250M-6	37		145	265	92	7	图 8.1b
Y250M-8	30		103	265	67	7	
Y280S-2	75		312	275	192	24	
Y280M-2	90		312	310	192	24	
Y280S-4	75		217	290	137	12	
Y280M-6	90		217	375	137	12	
Y280S-6	45	双层叠绕	164	265	100	9	图 8.1b
Y280M-6	55		164	310	100	9	
Y280S-8	37		117	265	75	9	
Y280M-8	45		117	310	75	9	
Y315S-2	110		370	340	240	16	
Y315M1-2	132		370	390	240	16	
Y315M-2	160	双层叠绕	370	430	240	16	图 8.1b
Y315S-4	110		264	355	165	10	
Y315M1-4	132		264	405	165	10	
Y315M2-4	160		264	455	165	10	

续表

型　　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)				
			y_1	L_1	A	b	图　　号
Y315S-6	75	双层叠绕	175	350	115	10	图 8.1b
Y315M1-2	90		175	400	115	10	
Y315M2-6	110		175	450	115	10	
Y315M3-6	132		175	505	115	10	
Y315S-8	55		141	350	90	10	
Y315M1-8	75		141	400	90	10	
Y315M2-8	90		141	450	90	10	
Y315M3-8	110		141	505	90	10	
Y315S-10	45		113	350	73	10	
Y315M1-10	55		113	400	73	10	
Y315M3-10	75		113	505	73	10	

8.2　J 系列三相异步电动机绕线模

表 8.3　J 系列三相异步电动机绕线模数据

型　　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图　　号
J31-2	1	单层同心	107	132	—	80	—	60	70	8	图 8.1a
J32-2	1.7		107	132	—	110	—	60	70	8	
J41-2	2.8		130	160	—	92	—	71	87	10	
J42-2	4.5		130	160	—	125	—	71	87	10	
J51-2	7		175	220	—	107	—	96	120	14	
J52-2	10		175	220	—	160	—	96	120	14	
J61-2	14	双层叠绕	269	—	133	115	—	20	—	12	图 8.1b
J62-2	20		209	—	133	140	—	20	—	12	
J71-2	28		240	—	156	135	—	20	—	12	
J72-2	40		240	—	156	165	—	20	—	12	
J81-2	55		290	—	194	178	—	20	—	12	
J82-2	75		290	—	194	228	—	20	—	12	
J91-2	100		340	—	210	210	—	20	—	11	
J92-2	125		340	—	210	270	—	20	—	11	
J31-4	0.6	单层链式	60	—	—	94	154	36	—	12	图 8.1c
J32-4	1		60	—	—	110	170	36	—	12	

型　　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图　　号
J41-4	1.7	双层叠绕	90	—	51	90	—	20	—	10	图 8.1b
J42-4	2.8		90	—	51	120	—	20	—	10	
J51-4	4.5		120	—	67	110	—	20	—	10	
J52-4	7		120	—	67	140	—	20	—	10	
J61-4	10		134	—	90	108	—	20	—	15	
J62-4	14		134	—	90	133	—	20	—	15	
J71-4	20		150	—	95	145	—	20	—	10	
J72-4	28		150	—	95	175	—	20	—	10	
J81-4	40		174	—	125	166	—	20	—	12	
J82-4	55		174	—	125	216	—	20	—	12	
J91-4	75		220	—	145	204	—	20	—	11	
J92-4	100		220	—	145	264	—	20	—	11	
J41-6	1	单层链式	51	—	—	102	162	29	—	12	图 8.1c
J42-6	1.7		51	—	—	137	177	29	—	12	
J51-6	2.8		75	—	—	120	—	35	—	10	
J52-6	4.5		75	—	—	165	—	35	—	11.5	
J61-6	7	双层叠绕	92	—	70	110	—	20	—	15	图 8.1b
J62-6	10		92	—	70	135	—	20	—	15	
J71-6	14		106	—	76	145	—	20	—	13	
J72-6	20		106	—	76	175	—	20	—	13	
J81-6	28		145	—	92	170	—	20	—	12	
J82-6	40		145	—	92	220	—	20	—	12	
J91-6	55		172	—	122	200	—	20	—	20	
J92-6	75		172	—	122	260	—	20	—	20	
J61-8	4.5	双层叠绕	83	—	59	110	—	20	—	12	图 8.1b
J62-8	7		83	—	59	135	—	20	—	12	
J71-8	10		90	—	62	145	—	20	—	10	
J72-8	14		90	—	62	175	—	20	—	10	
J81-8	20		115	—	75	170	—	20	—	12	
J82-8	28		115	—	75	220	—	20	—	12	
J91-8	40		118	—	84	190	—	20	—	20	
J92-8	55		118	—	84	260	—	20	—	20	

8.3 J2系列三相异步电动机绕线模

表 8.4 J2系列三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	A	L_1	R_1	b	图号
J2-61-2	17	双层叠绕	158	100	150	20	11	图 8.1
J2-62-2	22		158	100	175	20	11	
J2-71-2	30		182	130	170	20	11	
J2-72-2	40		182	130	195	20	11	
J2-81-2	55		202	155	220	20	13	
J2-82-2	75		202	155	270	20	13	
J2-91-2	100		234	177	260	20	13	
J2-92-2	125		234	177	300	20	13	
J2-61-4	13	双层叠绕	125	75	160	20	9	图 8.1b
J2-62-4	17		125	75	195	20	9	
J2-71-4	22		162	92	185	20	10	
J2-72-4	30		162	92	230	20	10	
J2-81-4	40		170	104	220	20	10	
J2-82-4	55		170	104	280	20	10	
J2-91-4	75		187	120	250	20	10	
J2-92-4	100		187	120	300	20	10	
J2-61-6	10	双层叠绕	105	62	205	20	7	图 8.1b
J2-62-6	13		105	62	250	20	7	
J2-71-6	17		115	67	230	20	7	
J2-72-6	22		115	67	280	20	7	
J2-81-6	30		124	76	220	20	7	
J2-82-6	40		124	76	280	20	7	
J2-91-6	55		138	86	295	20	7	
J2-92-6	75		138	86	380	20	7	
J2-61-8	7.5	双层叠绕	74	46	135	20	7	图 8.1b
J2-62-8	10		74	46	175	20	7	
J2-71-8	13		85	52	185	20	7	
J2-72-8	17		85	52	230	20	7	
J2-81-8	22		94	61	220	20	7	
J2-82-8	30		94	61	280	20	7	
J2-91-8	40		104	71	295	20	8	
J2-92-8	55		104	71	380	20	8	
J2-81-10	17	双层叠绕	74	46	220	20	8	图 8.1b
J2-82-10	22		74	46	280	20	8	
J2-91-10	30		84	56	280	20	8	
J2-92-10	40		84	56	360	20	8	

8.4 JO系列三相异步电动机绕线模

表8.5 JO系列三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								图号
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	
JO31-2	0.6		107	132	—	80	—	60	70	8	
JO32-2	1		107	132	—	110	—	60	70	8	
JO41-2	1.7	单层同心	130	160	—	92	—	71	87	10	图8.1a
JO42-2	2.8		130	160	—	125	—	71	87	10	
JO51-2	4.5		175	220	—	107	—	96	120	14	
JO52-2	7		175	220	—	160	—	96	120	14	
JO62-2	10		209	—	125	142	—	20	—	12	
JO63-2	14		209	—	125	165	—	20	—	12	
JO72-2	20		240	—	156	165	—	20	—	12	
JO73-2	28	双层叠绕	240	—	156	210	—	20	—	12	图8.1b
JO82-2	40		290	—	170	228	—	20	—	12	
JO83-2	55		290	—	180	288	—	20	—	12	
JO93-2	75		340	—	210	300	—	20	—	12	
JO94-2	100		340	—	210	370	—	20	—	12	
JO31-4	0.6	单层链式	60	—	—	94	154	36	—	8	图8.1c
JO32-4	1		60	—	—	110	170	36	—	8	
JO41-4	1.7		90	—	51	90	—	20	—	10	
JO42-4	2.8		90	—	51	120	—	20	—	10	
JO51-4	4.5		120	—	67	110	—	20	—	10	
JO52-4	7		120	—	67	155	—	20	—	10	
JO62-4	10		134	—	86	120	—	20	—	12	
JO63-4	14	双层叠绕	134	—	86	150	—	20	—	12	图8.1b
JO72-4	20		150	—	95	165	—	20	—	12	
JO73-4	28		150	—	95	210	—	20	—	12	
JO82-4	40		185	—	128	220	—	20	—	12	
JO83-4	55		194	—	140	280	—	20	—	12	
JO93-4	75		250	—	163	300	—	20	—	11	
JO94-4	100		250	—	163	360	—	20	—	11	
JO41-6	1		51	—	—	102	162	29	—	10	
JO42-6	1.7	单层链式	51	—	—	137	177	29	—	10	图8.1c
JO51-6	2.8		75	—	—	110	—	35	—	10	
JO52-6	4.5		75	—	—	165	—	35	—	10	

续表

型　号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图　号
JO62-6	7	双层叠绕	92	—	70	135	—	20	—	15	图 8.1b
JO63-6	10		92	—	70	158	—	20	—	15	
JO72-6	14		106	—	76	175	—	20	—	13	
JO73-6	20		106	—	76	220	—	20	—	13	
JO82-6	28		150	—	100	220	—	20	—	14	
JO83-6	40		150	—	100	280	—	20	—	14	
JO93-6	55		172	—	126	300	—	20	—	20	
JO93-6	75		172	—	126	360	—	20	—	20	
JO62-8	4.5	双层叠绕	83	—	59	135	—	20	—	12	图 8.1b
JO63-8	7		83	—	59	158	—	20	—	12	
JO72-8	10		90	—	62	175	—	20	—	12	
JO73-8	14		90	—	62	220	—	20	—	12	
JO82-8	20		115	—	78	220	—	20	—	12	
JO83-8	28		115	—	78	280	—	20	—	12	
JO93-8	40		120	—	88	300	—	20	—	20	
JO94-8	55		136	—	104	360	—	20	—	20	

8.5　JO2 系列三相异步电动机绕线模

表 8.6　JO2 系列三相异步电动机绕线模数据

型　号	功　率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图　号
JO2-11-2	0.8	单层同心	69	86	—	—	151	35	43	8	图 8.1a
JO2-12-2	1.1		69	86	—	—	171	35	43	8	
JO2-21-2	1.5		73	86	—	—	190	36	43	10	
JO2-22-2	2.2		73	86	—	—	221	36	43	10	
JO2-31-2	3		95	116	—	—	215	47	58	10	
JO2-32-2	4		95	116	—	—	245	47	58	10	
JO2-41-2	5.5		115	138	—	—	251	57	70	10	
JO2-42-2	7.5		115	138	—	—	276	57	70	10	
JO2-51-2	10		143	175	—	—	273	72	87	12	
JO2-52-2	13		143	175	—	—	313	72	87	12	
JO2-61-2	17	双层叠绕	158	—	100	195	—	20	—	11	图 8.1b
JO2-71-2	22		182	—	130	195	—	20	—	11	
JO2-72-2	30		182	—	130	250	—	20	—	11	
JO2-82-2	40		202	—	155	280	—	20	—	13	
JO2-91-2	55		234	—	177	300	—	20	—	13	
JO2-92-2	75		234	—	177	340	—	20	—	13	
JO2-93-2	100		234	—	177	400	—	20	—	13	

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图号
JO2-11-4	0.6	单层链式	50	—	—	—	134	31	—	8	图 8.1c
JO2-12-4	0.8		50	—	—	—	154	31	—	8	
JO2-21-4	1.1		60	—	—	—	141	36	—	9	
JO2-22-4	1.5		60	—	—	—	171	36	—	9	
JO2-31-4	2.2	单层交叉	65	73	—	—	175	39	—	10	图 8.1d
JO2-32-4	3		65	73	—	—	215	39	—	10	
JO2-41-4	4		84	94	—	—	185	53	65	10	
JO2-42-4	5.5		84	94	—	—	210	53	65	10	
JO2-51-4	7.5		99	110	—	—	213	56	65	11	
JO2-52-4	10		99	110	—	—	253	56	65	11	
JO2-61-4	13	双层叠绕	125	—	75	190		20	—	9	图 8.1b
JO2-62-4	17		125	—	75	225	—	20	—	9	
JO2-71-4	22		162	—	92	230	—	20	—	10	
JO2-72-4	30		162	—	92	300	—	20	—	10	
JO2-82-4	40		170	—	104	315	—	20	—	10	
JO2-91-4	55		187	—	120	300	—	20	—	10	
JO2-92-4	75		187	—	120	380	—	20	—	10	
JO2-93-4	100		187	—	120	420	—	20	—	10	
JO2-21-6	0.8	单层链式	42	—	—	—	132	25	—	9	图 8.1c
JO2-22-6	1.1		42	—	—	—	162	25	—	9	
JO2-31-6	1.5		50	—	—	—	150	31	—	10	
JO2-32-6	2.2		50	—	—	—	190	31	—	10	
JO2-41-6	3		65	—	—	—	170	43	—	9	
JO2-42-6	4		65	—	—	—	200	43	—	9	
JO2-51-6	5.5		76	—	—	—	199	43	—	11	
JO2-52-6	7.5		76	—	—	—	239	47	—	11	
JO2-61-6	10	双层叠绕	105	—	62	205	—	20	—	7	图 8.1b
JO2-62-6	13		105	—	62	250	—	20	—	7	
JO2-71-6	17		115	—	67	230	—	20	—	7	
JO2-72-6	22		115	—	67	286	—	20	—	7	
JO2-81-6	30		124	—	76	280	—	20	—	7	
JO2-82-6	40		124	—	76	350	—	20	—	7	
JO2-91-6	55		138	—	86	360	—	20	—	8	
JO2-92-6	75		138	—	86	460	—	20	—	8	

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)								
			y_1	y_2	A	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图号
JO2-41-8	2.2	单层链式	49	—	—	—	165	30	—	9	图 8.1c
JO2-42-8	3		49	—	—	—	195	30	—	9	
JO2-51-8	4		58	—	—	—	188	37	—	11	
JO2-52-8	5.5		58	—	—	—	228	37	—	11	
JO2-61-8	7.5	双层叠绕	74	—	46	205	—	20	—	7	图 8.1b
JO2-62-8	10		74	—	46	250	—	20	—	7	
JO2-71-8	13		85	—	52	230	—	20	—	7	
JO2-72-8	17		85	—	52	280	—	20	—	7	
JO2-81-8	22		94	—	61	280	—	20	—	8	
JO2-82-8	30		94	—	61	250	—	20	—	8	
JO2-91-8	40		104	—	71	360	—	20	—	8	
JO2-92-8	55		104	—	71	460	—	20	—	8	
JO2-81-10	17	双层叠绕	74	—	46	280	—	20	—	8	图 8.1b
JO2-82-10	22		74	—	46	350	—	20	—	8	
JO2-91-10	30		84	—	56	360	—	20	—	8	
JO2-92-10	40		84	—	56	440	—	20	—	8	

8.6 JO3 系列三相异步电动机绕线模

表 8.7 JO3 系列三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)											
			y_1	y_2	y_3	A	L_1	L_2	L_3	R_1	R_2	R_3	b	图号
JO3-801-2	1.1	单层交叉	84	94	—	—	—	180	—	50	—	—	8	图 8.1d
JO3-802-2	1.5		84	94	—	—	—	200	—	50	—	—	8	
JO3-90S-2	2.2	单层同心	78	98	—	—	—	195	215	39	49	—	8	图 8.1a
JO3-100S-2	3		100	124	—	—	—	210	234	51	63	—	8	
JO3-100L-2	4		100	124	—	—	—	237	262	51	63	—	8	
JO3-112S-2	5.5		108	134	—	—	—	252	288	57	68	—	10	
JO3-112L-2	7.5		108	134	—	—	—	282	318	57	68	—	10	
JO3-140M-2	11		180	220	—	—	—	376	416	90	110	—	11	
JO3-160S-2	15		190	240	—	—	—	358	402	95	120	—	11	
JO3-160M-2	18.5		190	240	—	—	—	398	442	95	120	—	11	
JO3-180M-2	22		172	196	220	—	200	—	—	86	98	10	10	
JO3-180L-2	30		172	196	220	—	250	—	—	86	98	110	10	
JO3-200M-2	40		200	220	240	—	270	—	—	100	110	120	10	
JO3-225S-2	55		200	220	240	—	325	—	—	100	110	120	10	

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)											
			y_1	y_2	y_3	A	L_1	L_2	L_3	R_1	R_2	R_3	b	图号
JO3-250S-2	75	双层叠绕	160	—	—	—	340	636	—	48	—	—	10	图 8.1b
JO3-280S-2	100		205	—	—	—	325	645	—	60	—	—	10	
JO3-801-4	0.75	单层链式	55	—	—	—	110	140	—	—	—	—	8	图 8.1c
JO3-802-4	1.1		55	—	—	—	130	163	—	—	—	—	8	
JO3-90S-4	1.5		60	—	—	—	135	175	—	34	—	—	8	
JO3-100S-4	2.2	单层交叉	66	76	—	—	125	180	—	36	43	—	8	图 8.1d
JO3-100L-4	3		66	76	—		155	209	—	36	43	—	8	
JO3-112S-4	4		74	84	—	—	150	213	—	37	45	—	8	
JO3-112L-4	5.5		74	84	—		200	253	—	—	—	—	8	
JO3-140S-4	7.5		105	118	—	—	265	—	—	—	—	—	8	
JO3-140M-4	11		105	118	—	—	210	—	—		—	—	8	
JO3-160S-4	15	双层叠绕	120	—	—		250	—	—	20	—	—	8	图 8.1b
JO3-160M-4	18.5		120	—	—		225	317	—	20	—	—	9	
JO3-180M-4	22		135	—	—	—	225	317	—	20	—	—	9	
JO3-180L-4	30		155	—	—		270	374	—	20	—	—	9	
JO3-200M-4	40		165	—	—	—	280	390	—	20	—	—	9	
JO3-225S-4	55		180	—	—	—	300	430	—	20	—	—	10	
JO3-250S-4	75		200	—	—	—	360	500	—	20	—	—	10	
JO3-280S-4	100		209	—	—	—	335	470	—	40	—	—	10	
JO3-801-6	0.55	双层叠绕	40	—	—	24	118	—	—	5	—	—	6.5	图 8.1b
JO3-802-6	0.75		40	—	—	24	138	—	—	5	—	—	6.5	
JO3-90S-6	1.1	单层链式	43	—	—	—	140	170	—	23	—	—	7	图 8.1c
JO3-100S-6	1.5		51	—	—	—	135	169	—	28	—	—	7	
JO3-100L-6	2.2		51	—	—	—	170	202	—	28	—	—	7	
JO3-112S-6	3		56	—	—	—	170	202	—	28	—	—	8	
JO3-112L-6	4		56	—	—	—	205	233	—	28	—	—	8	
JO3-140S-6	5.5		78	—	—	—	150	206	—	—	—	—	8	
JO3-140M-6	7.5		78	—	—	—	220	276	—	—	—	—	8	
JO3-160S-6	11	双层叠绕	96	—	—	56	215	—	—	—	—	—	10	图 8.1b
JO3-160M-6	15		96	—	—	56	275	—	—	—	—	—	10	
JO3-180M-6	18.5		100	—	—	—	250	320	—	20	—	—	10	
JO3-180L-6	22		100	—	—	—	290	360	—	20	—	—	10	
JO3-200M-6	30		125	—	—	—	275	359	—	20	—	—	8	
JO3-225S-6	40		120	—	—	—	355	435	—	20	—	—	8	
JO3-250S-6	55		142	—	—	—	360	498	—	20	—	—	8	
JO3-280S-6	75		160	—	—	—	355	465	—	20	—	—	10	

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)											图号
			y_1	y_2	y_3	A	L_1	L_2	L_3	R_1	R_2	R_3	b	
JO3-100S-8	1.1	双层叠绕	39	—	—	—	135	155	—	20	—	—	6	图 8.1b
JO3-100L-8	1.5		39	—	—	—	175	197	—	20	—	—	6	
JO3-112S-8	2.2	单层链式	43	—	—	—	165	187	—	25	—	—	7	图 8.1c
JO3-112L-8	3		43	—	—	—	195	217	—	25	—	—	7	
JO3-140S-8	4		64	—	—	—	150	200	—	20	—	—	7	
JO3-140M-8	5.5		64	—	—	—	200	250	—	20	—	—	7	
JO3-160S-8	7.5		73	—	—	—	215	—	—	—	—	—	8	
JO3-160M-8	11		73	—	—	—	275	—	—	—	—	—	8	
JO3-180M-8	15		78	—	—	—	240	288	—	20	—	—	8	
JO3-180M-8	18.5		78	—	—	—	290	334	—	20	—	—	8	
JO3-200M-8	22		90	—	—	—	280	340	—	20	—	—	8	
JO3-225S-8	30	双层叠式	90	—	—	—	300	355	—	15	—	—	8	图 8.1b
JO3-250S-8	40		110	—	—	—	360	438	—	20	—	—	9	
JO3-280S-8	55		114	—	—	—	335	419	—	23	—	—	10	

8.7 JO4 系列三相异步电动机绕线模

表 8.8 JO4 系列三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)							图号
			y_1	y_2	L_1	L_2	R_1	R_2	b	
JO4-21-2	1.5	单层交叉	66	79	190	—	33	40	9	图 8.1d
JO4-22-2	2.2		66	79	208	—	33	40	9	
JO4-31-2	3	单层同心	80	95	—	210	42	48	9	图 8.1a
JO4-41-2	4		95	116	—	220	47	58	9	
JO4-42-2	5.5		95	116	—	246	47	58	10	
JO4-52-2	7.5		110	133	—	265	55	68	10	
JO4-61-2	10	双层叠绕	170	—	165	270	30	—	10	图 8.1b
JO4-62-2	13		170	—	185	295	30	—	10	
JO4-71-2	17		200	—	175	310	30	—	11	
JO4-72-2	22		200	—	190	330	30	—	11	
JO4-73-2	30		200	—	240	380	30	—	11	
JO4-21-4	1.1	单层链式	50	—	—	155	31	—	9	图 8.1c
JO4-22-4	1.5		50	—	—	164	31	—	9	
JO4-31-4	2.2		60	—	—	170	36	—	9	

续表

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)							
			y_1	y_2	L_1	L_2	R_1	R_2	b	图号
JO4-41-4	3	单层交叉	65	73	180	—	34	39	9	图 8.1d
JO4-42-4	4		65	73	215	—	34	39	9	
JO4-51-4	5.5		65	73	224	—	34	39	9	
JO4-52-4	7.5		73	82	262	—	35	40	9	
JO4-61-4	10		90	100	235	—	54	66	9	
JO4-62-4	13		90	100	275	—	54	66	9	
JO4-71-4	17	双层叠绕	150	—	205	270	25	—	9	图 8.1b
JO4-72-4	22		150	—	240	330	25	—	9	
JO4-73-4	30		150	—	300	380	25	—	9	
JO4-21-6	0.8	单层链式	36	—	—	156	22	—	9	图 8.1c
JO4-22-6	1.1		36	—	—	165	22	—	9	
JO4-31-6	1.5		42	—	—	163	25	—	10	
JO4-41-6	2.2		50	—	—	175	31	—	10	
JO4-42-6	3		50	—	—	203	31	—	10	
JO4-51-6	4		56	—	—	200	36	—	10	
JO4-52-6	5.5		56	—	—	245	36	—	10	
JO4-61-6	7.5		70	—	—	235	46	—	10	
JO4-62-6	10		70	—	—	290	46	—	10	
JO4-71-6	13	双层叠绕	92	—	205	275	25	—	10	图 8.1b
JO4-72-6	17		92	—	240	310	25	—	10	
JO4-73-6	22		92	—	300	370	25	—	10	
JO4-51-8	3	单层链式	49	—	—	205	26	—	10	图 8.1c
JO4-52-8	4		49	—	—	245	26	—	10	
JO4-61-8	5.5		53	—	—	230	34	—	10	
JO4-62-8	7.5		53	—	—	283	34	—	10	
JO4-71-8	10	双层叠绕	75	—	210	275	20	—	10	图 8.1b
JO4-72-8	13		75	—	250	315	20	—	10	
JO4-73-8	17		75	—	290	365	20	—	10	

8.8 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模

表 8.9 JZ 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图号
JZ11-6	2.2	双层叠绕	63	140	152	20	7	图 8.1b
JZ12-6	3.5		63	195	207	20	7	

型　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图　号
JZ21-6	5	双层叠绕	82	162	192	20	7.5	图 8.1b
JZ22-6	7.5		82	215	245	20	7.5	
JZ31-6	11		95	235	267	20	9	
JZ31-8	7.5		84	235	261	20	9.5	
JZ41-8	11		81	205	225	20	9.5	
JZ42-8	16		81	285	305	20	9.5	
JZ51-8	22		87	280	310	20	9.5	
JZ52-8	30		87	360	390	20	10.5	

8.9　JZR 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模

表 8.10　JZR 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模数据

型　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图　号
JZR11-6	2.2	双层叠绕	63	140	152	20	7	图 8.1b
JZR12-6	3.5		63	195	207	20	7	
JZR21-6	5		82	162	192	20	7.5	
JZR22-6	7.5		82	215	245	20	7.5	
JZR31-6	11		95	235	267	20	9	
JZR31-8	7.5		84	235	261	20	9.5	
JZR41-8	11		81	205	225	20	9.5	
JZR42-8	16		81	285	305	20	9.5	
JZR51-8	22		87	280	310	20	9.5	
JZR52-8	30		87	360	390	20	10.5	
JZR61-10	30		97	233	270	20	15	
JZR62-10	45		97	333	370	20	15	
JZR63-10	60		97	428	465	20	15	
JZR71-10	80		118	320	378	20	15	
JZR72-10	100		118	390	448	20	15	
JZR73-10	125		118	470	528	20	15	

8.10　JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模

表 8.11　JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机绕线模数据

型　号	功　率 (kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图　号
JZ2-11-6	2.2	双层叠绕	64	125	165	20	6	图 8.1b
JZ2-12-6	3.5		64	189	229	20	6	
JZ2-21-6	5		75	169	223	20	10	

续表

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图号
JZ2-22-6	7.5	双层叠绕	75	222	276	20	10	图 8.1b
JZ2-31-6	11		90	240	288	20	10	
JZ2-31-8	7.5		67	240	288	20	10	
JZ2-41-8	11		75	220	270	20	8	
JZ2-42-8	16		75	300	350	20	8	
JZ2-51-8	22		96	280	344	20	10	
JZ2-52-8	30		96	350	414	20	10	

8.11 JZR2系列起重冶金用三相异步电动机绕线模

表 8.12 JZR2系列起重冶金用三相异步电动机绕线模数据

型号	功率(kW)	绕组型式	绕线模尺寸(mm)					
			y_1	L_1	L_2	R_1	b	图号
JZR2-11-6	2.2	双层叠绕	64	125	165	20	6	图 8.1b
JZR2-12-6	3.5		64	189	229	20	6	
JZR2-21-6	5		75	169	223	20	10	
JZR2-22-6	7.5		75	222	276	20	10	
JZR2-31-6	11		90	240	288	20	10	
JZR2-31-8	7.5		67	240	288	20	10	
JZR2-41-8	11		75	220	270	20	8	
JZR2-42-8	16		75	300	350	20	8	
JZR2-51-8	22		96	280	344	20	10	
JZR2-52-8	30		96	350	414	20	10	
JZR2-61-10	30		102	265	343	20	7	
JZR2-62-10	45		102	370	448	20	7	
JZR2-63-10	60		102	480	558	20	7	
JZR2-71-10	80		130	320	420	20	9	
JZR2-72-10	100		130	390	490	20	9	
JZR2-73-10	125		130	460	560	20	9	

第9章 电机修理常用材料

9.1 电机常用电磁线和绝缘材料

表 9.1 交流电机常用电磁线和绝缘材料

耐热等级	电磁线①	槽绝缘材料	绕包绝缘材料②	槽楔、垫条、接线板等绝缘件	漆管、套管③	绑扎带（转子）	引接线	浸渍漆
E	缩醛漆包线 QQ-2，QQB，QQL-2，QQLB	聚酯薄膜绝缘纸复合箔 6520 聚酯薄膜玻璃漆布复合箔 6530	油性玻璃漆布 2412	酚醛层压纸板 3020～3023 竹（经处理） 酚醛塑料 4010，4013	油性玻璃漆管 2714	聚酯绑扎带	橡皮绝缘丁腈护套引接线 JBQ（500V，1140V）	三聚氰胺醇酸漆 1032
B	聚酯漆包线 QZ-2，QZB，QZL-2，QZLB 双玻璃丝包线 SBEC，SBECB，SBELCB 双玻璃丝包聚酯漆包线 QZSBECB	聚酯薄膜玻璃漆布复合箔 6530 聚酯薄膜聚酯纤维纸复合箔 DMD，DMDM	沥青醇酸玻璃漆布 2430，醇酸玻璃漆布 2432，环氧玻璃漆布 2433 环氧玻璃粉云母带 5438-1 钛改性环氧玻璃粉云母带 9541-1	酚醛层压玻璃布板 3230 苯胺酚醛层压玻璃布板 3231 酚醛玻璃纤维压塑料 4330	醇酸玻璃漆管 2730	聚酯绑扎带	氯磺化聚乙烯橡皮绝缘引接线 JBYH（500V，1140V，6000V） 6kV 橡皮绝缘氯丁护套引接线 JBHF 丁腈聚氯乙烯复合物绝缘引接线 JBF（500V）	三聚氰胺醇酸漆 1032 环氧聚酯酚醛无溶剂漆 5152-2
F	聚酯亚胺漆包线 QZY-2，QZYB 双玻璃丝包聚酯亚胺漆包线 QZYSBECB	聚酯薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔 NMN（或聚酯薄膜芳香族聚砜酰胺纤维纸复合箔 SMS，聚酯薄膜恶二唑纤维纸复合箔 OMO）	聚萘酯薄膜，其他材料同 H 级	环氧酚醛层压玻璃布板 3240	同 H 级	环氧绑扎带	乙丙橡胶绝缘引接线 JFE（6000V 及以下）	聚酯浸渍漆 155 不饱和聚酯无溶剂漆 319-2
H	聚酰胺酰亚胺漆包线 QXY-2，QXYB 聚酰亚胺漆包线 QY-2，QYB 硅有机漆双玻璃丝包线 SBEG，SBEGB 聚酰亚胺薄膜绕包线 Y，YB	聚酰亚胺薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔 NHN（或聚酰亚胺薄膜芳香族聚砜酰胺纤维纸复合箔 SMS，聚酯薄膜恶二唑纤维纸复合箔 OMO）	有机硅玻璃漆布 2450 聚酰亚胺玻璃漆布 2560 聚酰亚胺薄膜 有机硅玻璃粉云母带 5450-1	有机硅环氧层压玻璃布板 3250 有机硅层压玻璃布板 3251 聚二苯醚层压玻璃布板 聚胺酰亚胺层压玻璃布板	有机硅玻璃漆管 2750 硅橡胶玻璃丝管 2751	聚胺-酰亚胺绑扎带	硅橡胶绝缘引接线 JXG（500V） 聚四氟乙烯引接线 JFFB（500V）	有机硅浸渍漆 1053 低温干燥有机硅漆 931

① 根据需要某些型号可选用自粘性电磁线。

② 漆布、薄膜均包括带状材料，玻璃丝带可用于各耐热等级。

③ 玻璃纤维定纹套管可用于各耐热等级。

表 9.2 直流电机常用电磁线和绝缘材料

名　称	B　　　级	F　　　级	H　　　级
电磁线	聚酯漆包圆铜线 QZ-1,QZ-2 聚酯漆包圆铝线 QZL-1,QZL-2 聚酯漆包扁铜线 QZB 聚酯漆包扁铝线 QZLB 双玻璃丝包扁铜线 SBECB 双玻璃丝包扁铝线 SBELCB 单玻璃丝包聚酯漆包扁铜线 QZSBCB	聚酯亚胺漆包圆铜线 QZY-1,QZY-2 聚酯亚胺漆包扁铜线 QZYB	聚酰亚胺漆包圆铜线 QY-1,QY-2 聚酰胺酰亚胺漆包圆铜线 QXY-1,QXY-2 聚酰亚胺漆包扁铜线 QYB 聚酰胺酰亚胺漆包扁铜线 QXYB 硅有机浸渍双玻璃丝包圆铜线 SBEG 硅有机浸渍双玻璃丝包扁铜线 SBEGB 单玻璃丝包聚酰亚胺漆包扁铜线 QYSBGB
对地绝缘 匝间绝缘 槽绝缘	环氧玻璃粉云母带 5438-1 聚酯薄膜聚酯纤维纸复合箔(简称 DMD) 醇酸玻璃柔软云母板 5131 醇酸玻璃漆布 2432 聚酯薄膜玻璃漆布复合箔 6530	聚酯薄膜耐高温合成纤维复合箔(简称 NMN) 环氧酚醛上胶玻璃漆布	聚酰亚胺薄膜耐高温合成纤维纸复合箔(简称 NHN) 有机硅玻璃云母带 5450 有机硅玻璃粉云母带 5450-1 有机硅玻璃柔软云母板 5151 耐高温合成纤维纸 聚酰亚胺薄膜
层间绝缘	DMD 醇酸玻璃柔软云母板 5131 聚酯薄膜玻璃漆布复合箔 6530	NMN 耐高温合成纤维纸	NHN 耐高温合成纤维纸 有机硅玻璃柔软云母板 5151-1
槽楔、垫条、出线板	环氧酚醛层压玻璃布板 3240	环氧酚醛层压玻璃布板 3240	有机硅层压玻璃布板 3251 聚二苯醚层压玻璃布板 聚酰亚胺层压玻璃布板
浸渍漆	环氧聚酯酚醛无溶剂漆 5152-2 三聚氰胺醇酸漆 1032	不饱和聚酯无溶剂漆 319-2 聚酯浸渍漆 155	有机硅浸渍漆 1053 低温干燥有机硅漆 931
引接线	橡皮绝缘丁腈护套引接线 JBQ	硅橡皮绝缘引接线 JXG	硅橡皮绝缘引接线 JXG
刷架装置绝缘	酚醛定长玻璃纤维压塑料,聚酯料团	聚胺酰亚胺定长玻璃纤维压塑料	聚胺酰亚胺定长玻璃纤维压塑料
换向器片间绝缘	虫胶换向器云母板 5535-2 环氧换向器粉云母板 5536-1	磷酸胺换向器金云母板 5560-2	磷酸胺换向器金云母板 5560-2
换向器 V 形绝缘环	虫胶塑型云母板 5231 聚酯薄膜环氧玻璃坯布	硅有机塑型云母板	硅有机塑型云母板
换向器用压塑料	酚醛定长玻璃纤维压塑料	聚胺酰亚胺定长玻璃纤维压塑料	聚胺酰亚胺定长玻璃纤维压塑料
绑扎带	聚酯绑扎带	环氧绑扎带	聚胺-酰亚胺绑扎带

9.2 电磁线

9.2.1 电磁线型号和应用范围

表 9.3 电磁线型号的含义

类别（以绝缘层区分）				导体		派生
绝缘漆	绝缘纤维	其他绝缘层	绝缘特征	导体材料	导体特征	
Q—油性漆	M—棉纱	BM—玻璃膜	B—编织	T—铜线	B—扁线	1—薄漆膜
QA—聚胺酯漆	SB—玻璃丝	V—聚氯乙烯	C—醇酸浸渍	L—铝线	D—带、箔	2—厚漆膜
QG—硅有机漆	SR—人造丝	YM—氧化膜	E—双层	TWC—无磁性铜	J—绞制	Ⅰ—第Ⅰ型
QH—环氧漆	ST—天然丝		G—硅有机浸渍		R—柔软	Ⅱ—第Ⅱ型
QQ—缩醛漆	Z—纸		J—加厚			
QXY—聚酰胺亚胺漆			N—自粘性			
QY—聚酰亚胺漆			NF—耐冷冻			
QZ—聚酯漆			S—三层;彩色			

型号举例：QZL-1 表示聚酯漆、铝线、薄漆膜，即薄漆膜聚酯漆包铝线。

SBECB 表示玻璃丝、双层、醇酸浸渍、扁线，即双玻璃丝包扁铜线。

表9.4 电磁线的应用范围

电磁线名称	耐热等级	交流发电机			交流电动机						直流电动机
		大型	中小型	一般用途	通用大型	通用中小型	通用微型	起重辊道型	防爆型	电动工具	轧钢、牵引型
缩醛漆包线	E			✓		✓	✓			✓	
聚酯漆包线	B			✓		✓	✓				✓
聚酯亚胺漆包线	F			✓		✓	✓		✓	✓	✓
聚酰胺酰亚胺漆包线	H		✓			✓	✓	✓		✓	✓
聚酰亚胺漆包线	H									✓	
玻璃丝包线	B、H	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
玻璃丝包漆包线	B、F、H	✓	✓		✓			✓	✓		✓
聚酰亚胺薄膜绕包线	H	✓			✓						✓
玻璃丝包聚酯薄膜绕包线	E	✓	✓		✓	✓		✓	✓		

注：表中✓号表示可供选用的电磁线。

9.2.2 漆包线

表9.5 常用漆包线的品种、特性及主要用途

类别	名称	型号	耐热等级	优点	缺点	主要用途
油性漆包线	油性漆包圆铜线	Q	A	1.耐湿性能良 2.耐高频性能良	漆膜的机械强度较差	适用于在潮湿或高频条件下工作的电机绕组
缩醛漆包线	缩醛漆包圆铜线	QQ-1 QQ-2	E	1.热冲击性优 2.耐刮性优 3.耐水解性良	漆膜受卷绕应力容易产生裂纹(浸渍前须在120℃左右加热1h以上,以消除应力)	适用于普通及高速中小型电机、微电机的绕组和油浸式变压器的线圈和电器、仪表的线圈
	缩醛漆包圆铝线	QQL-1 QQL-2				
	缩醛漆包扁铜线	QQB				
	缩醛漆包扁铝线	QQLB				
聚酯漆包线	聚酯漆包圆铜线	QZ-1 QZ-2	B	1.在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 2.软化击穿性能优	耐水解性差(用于密封的电机、电器时需注意)	广泛应用于中小型电机绕组、干式变压器的线圈和电器、仪表的线圈
	聚酯漆包圆铝线	QZL-1 QZL-2				
	聚酯漆包扁铜线	QZB				
	聚酯漆包扁铝线	QZLB				
聚酯亚胺漆包线	聚酯亚胺漆包圆铜线	QZY-1 QZY-2	F	1.在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 2.热冲击性能良 3.软化击穿性能良	在含水密封系统中易水解(用于密封的电机、电器时需注意)	适用于高温电机和致冷设备电机的绕组、干式变压器和电器、仪表的线圈
	聚酯亚胺漆包扁铜线	QZYB				
聚酰胺酰亚胺漆包线	聚酰胺酰亚胺漆包圆铜线	QXY-1 QXY-2	H	1.耐热性优,热冲击性能及软化击穿性能优 2.耐刮性优 3.在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 4.耐化学药品腐蚀性能优		适用于高温重负荷电机、牵引电机、致冷设备电机、密封式电机的绕组,干式变压器和密封式电器、仪表的线圈
	聚酰胺酰亚胺漆包扁铜线	QXYB				
聚酰亚胺漆包线	聚酰亚胺漆包圆铜线	QY-1 QY-2	H	1.耐热性优 2.热冲击性能及软化击穿性能优,能承受短期过载负荷 3.耐低温性优 4.耐溶剂及化学药品腐蚀性能优	1.耐碱性差 2.在含水密封系统中容易水解 3.漆膜受卷绕应力容易产生裂纹(浸渍前须在150℃左右加热1h以上,以消除应力)	适用于耐高温电机和干式变压器
	聚酰亚胺漆包扁铜线	QYB				

表9.6 Q型油性漆包圆铜线的技术数据

标称外径 (mm)	漆膜最小厚度 (mm)	漆包线最大外径 (mm)	质　量 (kg/km)	标称直径 (mm)	漆膜最小厚度 (mm)	漆包线最大外径 (mm)	质　量 (kg/km)
0.050	0.005	0.065	—	0.600	0.025	0.650	2.5890
0.060	0.005	0.075	0.0290	0.630	0.025	0.680	2.8220
0.070	0.005	0.085	0.0390	0.670	0.025	0.720	3.2190
0.080	0.007	0.095	0.0500	(0.690)	0.025	0.740	3.4100
0.090	0.007	0.105	0.0630	0.710	0.03	0.760	3.6160
0.100	0.008	0.120	0.0760	0.750	0.03	0.810	4.1140
0.110	0.008	0.130	0.0920	(0.770)	0.03	0.830	4.2500
0.120	0.010	0.140	0.1083	0.800	0.03	0.860	4.6100
0.130	0.010	0.150	0.1263	(0.830)	0.03	0.890	4.9200
0.140	0.010	0.160	0.1460	0.850	0.03	0.910	5.2350
0.150	0.012	0.170	0.1670	0.900	0.03	0.960	5.9360
0.160	0.012	0.180	0.1890	(0.930)	0.03	0.990	6.1600
0.170	0.012	0.190	0.2130	0.950	0.03	1.010	6.7640
0.180	0.012	0.200	0.2380	1.00	0.04	1.07	7.2400
0.190	0.012	0.210	0.2640	1.06	0.04	1.14	8.5050
0.200	0.015	0.225	0.2920	1.12	0.04	1.20	8.9400
0.210	0.015	0.240	0.3220	1.180	0.04	1.26	9.8900
0.230	0.020	0.265	0.3850	1.250	0.04	1.33	11.2000
0.250	0.020	0.290	0.4540	1.300	0.04	1.38	12.10
(0.270)	0.020	0.310	0.5280	(1.35)	0.04	1.43	13.00
0.280	0.020	0.320	0.5660	1.40	0.04	1.48	14.00
(0.290)	0.020	0.330	0.6080	(1.45)	0.04	1.53	15.00
0.310	0.020	0.350	0.6930	1.50	0.04	1.58	16.10
0.330	0.020	0.370	0.7840	(1.56)	0.04	1.64	17.35
0.350	0.020	0.390	0.8840	1.60	0.05	1.69	18.12
0.380	0.020	0.420	0.0400	1.70	0.05	1.79	20.64
0.400	0.020	0.440	1.1250	1.80	0.05	1.89	22.91
0.420	0.020	0.460	1.3100	1.90	0.05	1.99	25.50
0.450	0.020	0.490	1.4450	2.00	0.05	2.09	28.21
0.470	0.020	0.510	1.6000	2.12	0.05	2.21	31.52
0.500	0.025	0.540	1.8650	2.24	0.05	2.33	36.13
0.530	0.025	0.580	2.0400	2.36	0.05	2.45	41.35
0.560	0.025	0.610	2.2750	2.50	0.05	2.59	44.63

表9.7 QZ、QQ、QZY、QXY、QY、QF、QS型漆包圆铜线的技术数据

标称直径 (mm)	薄漆膜漆包线		厚漆膜漆包线		直流电阻(20℃)	
	漆包线最大外径 (mm)	质 量 (kg/km)	漆包线最大外径 (mm)	质 量 (kg/km)	最 小 (Ω/m)	最 大 (Ω/m)
0.050	0.062	0.0183	0.068	0.0186	7.922	9.489
0.056	0.069	0.0230	0.075	0.233	6.300	7.700
(0.060)	0.075	0.0264	0.082	0.0267	5.501	6.590
0.063	0.078	0.0291	0.085	0.0294	5.045	5.922
(0.070)	0.087	0.0359	0.094	0.0364	4.064	4.819
0.071	0.088	0.0369	0.095	0.0375	3.994	4.641
0.080	0.098	0.0469	0.105	0.0476	3.166	3.635
0.090	0.110	0.0593	0.117	0.0600	2.515	2.859
0.100	0.121	0.0731	0.129	0.0737	2.046	2.307
(0.110)	0.132	0.0884	0.141	0.0892	1.690	1.917
0.112	0.134	0.0916	0.145	0.0925	1.632	1.848
(0.120)	0.144	0.1051	0.154	0.1061	1.426	1.604
0.125	0.149	0.1140	0.159	0.1151	1.317	1.475
(0.130)	0.154	0.1232	0.164	0.1245	1.220	1.361
0.140	0.166	0.1427	0.176	0.1442	1.055	1.170
(0.150)	0.177	0.1637	0.189	0.1656	0.9219	1.016
0.160	0.187	0.1861	0.199	0.1882	0.8122	0.8906
(0.170)	0.199	0.2099	0.210	0.2125	0.7210	0.7871
0.180	0.209	0.2350	0.220	0.2380	0.6444	0.7007
(0.190)	0.220	0.2619	0.235	0.2649	0.5794	0.6278
0.200	0.230	0.2899	0.245	0.2933	0.5237	0.5657
(0.210)	0.240	0.3193	0.255	0.3233	0.4757	0.3123
0.224	0.256	0.3633	0.272	0.3678	0.4188	0.4495
(0.230)	0.262	0.3827	0.278	0.3875	0.3675	0.4260
0.250	0.284	0.4517	0.301	0.4573	0.3345	0.3628
(0.270)	0.305	0.5263	0.324	0.5329	0.2874	0.3103
0.280	0.315	0.5655	0.334	0.5726	0.2676	0.2882
(0.290)	0.325	0.6060	0.344	0.6130	0.2497	0.2684
(0.310)	0.347	0.6018	0.366	0.7005	0.2189	0.2344
0.315	0.352	0.7143	0.371	0.7233	0.2121	0.2270
(0.330)	0.367	0.7824	0.386	0.7931	0.1934	0.2066
(0.350)	0.390	0.8793	0.409	0.8912	0.1722	0.1834
0.355	0.395	0.9046	0.414	0.916	0.1674	0.1782
(0.380)	0.422	1.034	0.442	1.050	0.1456	0.1561
0.400	0.442	1.145	0.462	1.161	0.1316	0.1407
(0.420)	0.462	1.261	0.482	1.278	0.1195	0.1275
0.450	0.495	1.446	0.516	1.465	0.1042	0.1109
(0.470)	0.515	1.578	0.536	1.596	0.09565	0.1015
0.500	0.548	1.784	0.569	1.805	0.08462	0.08959

续表

标称直径	薄漆膜漆包线		厚漆膜漆包线		直流电阻(20℃)	
	漆包线最大外径	质　量	漆包线最大外径	质　量	最　小	最　大
(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(kg/km)	(Ω/m)	(Ω/m)
0.530	0.579	2.004	0.601	2.026	0.07539	0.07965
0.560	0.611	2.236	0.632	2.260	0.06736	0.07153
0.600	0.658	2.566	0.679	2.592	0.05876	0.06222
0.630	0.684	2.827	0.706	2.854	0.05335	0.05938
0.670	0.726	3.197	0.748	3.228	0.04722	0.04979
(0.690)	0.747	3.391	0.770	3.424	0.04519	0.04705
0.710	0.767	3.587	0.790	3.622	0.04198	0.04442
0.750	0.809	4.002	0.832	4.041	0.03756	0.03987
(0.770)	0.829	4.218	0.852	4.260	0.03565	0.03781
0.800	0.861	4.549	0.885	4.594	0.03305	0.03500
(0.830)	0.893	4.897	0.917	4.945	0.03073	0.03249
0.850	0.913	5.135	0.937	5.181	0.02925	0.03104
0.900	0.965	5.752	0.990	5.803	0.02612	0.02765
(0.930)	0.997	6.142	1.021	6.196	0.02448	0.02588
0.950	1.017	6.490	1.041	6.459	0.02342	0.02484
1.000	1.068	7.101	1.093	7.157	0.02118	0.02240
1.060	1.130	7.971	1.155	8.033	0.01881	0.01995
1.120	1.192	8.899	1.217	8.960	0.01687	0.01735
1.180	1.254	9.868	1.279	9.936	0.01519	0.01609
1.250	1.325	11.073	1.351	11.139	0.01353	0.01435
(1.300)	1.377	11.977	1.403	12.048	0.01252	0.01325
1.320	1.397	12.348	1.423	12.422	0.01214	0.01285
(1.350)	1.427	12.903	1.453	12.979	0.01160	0.01230
1.400	1.479	13.877	1.506	13.959	0.01079	0.01143
(1.450)	1.531	14.886	1.558	14.959	0.01005	0.01066
1.500	1.581	15.914	1.608	16.008	0.009402	0.009955
(1.560)	1.643	17.213	1.671	17.298	0.008688	0.009208
1.600	1.683	18.107	1.711	18.196	0.008237	0.008749
1.700	1.785	20.421	1.813	20.522	0.007320	0.007750
1.800	1.888	22.894	1.916	23.007	0.006529	0.006913
1.900	1.990	25.508	2.018	25.609	0.005860	0.006201
2.000	2.092	28.236	2.120	28.348	0.005289	0.005600
2.120	2.214	31.726	2.243	31.852	0.004708	0.004983
2.240	2.336	35.419	2.366	25.524	0.004218	0.004462
2.360	2.459	39.277	2.488	39.433	0.003797	0.004023
2.500	2.601	44.075	2.631	44.206	0.003385	0.003584

注：1. 括号内的标称直径为非标准规格。

2. QZ——聚酯漆包圆铜线；QQ——缩醛漆包圆铜线；QZY——聚酯亚胺漆包圆铜线；QXY——聚酰胺酰亚胺漆包圆铜线；QY——聚酰亚胺漆包圆铜线；QF——耐氟里昂漆包圆铜线；QS——潜水电机绕组用漆包圆铜线。

表9.8 QZL型聚酯漆包圆铝线和QQL型缩醛漆包圆铝线的技术数据

标称直径 (mm)	薄漆膜漆包线		厚漆膜漆包线		直流电阻不大于 (20℃) (Ω/m)
	最大外径 (mm)	质量 (kg/km)	最大外径 (mm)	质量 (kg/km)	
0.80	0.86	1.437	0.89	1.483	0.05847
(0.83)	0.89	1.543	0.92	1.591	0.05425
0.85	0.91	1.650	0.94	1.690	0.05168
0.90	0.96	1.807	0.99	1.859	0.04601
(0.93)	0.99	1.926	1.02	1.980	0.04304
0.95	1.01	2.020	1.04	2.100	0.04122
1.00	1.07	2.242	1.11	2.314	0.03714
1.06	1.14	2.574	1.17	2.616	0.03331
1.12	1.20	2.760	1.23	2.877	0.02978
1.18	1.26	3.105	1.29	3.142	0.02678
1.25	1.33	3.479	1.36	3.553	0.02382
1.30	1.38	3.756	1.41	3.833	0.02199
(1.35)	1.43	4.043	1.46	4.123	0.02037
1.40	1.48	4.341	1.51	4.424	0.01892
(1.45)	1.53	4.657	1.56	4.742	0.01762
1.50	1.58	4.969	1.61	5.064	0.01645
(1.56)	1.64	5.366	1.67	5.465	0.01519
1.60	1.69	5.698	1.72	5.714	0.01443
1.70	1.79	6.443	1.82	6.535	0.01284
1.80	1.89	7.200	1.92	7.310	0.01144
1.90	1.99	7.910	2.02	8.006	0.01025
2.00	2.09	8.96	2.12	9.140	0.009238
2.12	2.21	9.740	2.24	9.851	0.008249
2.24	2.33	11.010	2.36	11.270	0.007378
2.36	2.45	12.190	2.48	12.390	0.006637
2.50	2.59	13.480	2.62	13.680	0.005906

注:1.括号内规格为不推荐的保留规格。

2.标称直径0.80mm以下小规格产品,目前一般不生产,若有特殊需要,可与工厂协商生产供货。

表9.9　QYS型耐油水漆包圆铜线的技术数据

标称直径 (mm)	漆膜最小厚度(mm)		漆包线最大外径(mm)	
	内　层	外　层	内　层	外　层
1.00	0.05	0.07	1.08	1.18
1.06			1.14	1.24
1.12			1.20	1.30
1.18			1.26	1.36
1.25			1.33	1.43
1.30			1.38	1.48
(1.35)			1.43	1.53
(1.40)			1.48	1.58
1.45			1.53	1.63
(1.50)	0.06	0.07	1.58	1.68
1.56			1.64	1.74
1.60			1.69	1.79
1.70			1.79	1.89
1.80			1.89	1.99
1.90			1.99	2.09
2.00			2.09	2.19

表9.10　QNF型F级耐冷媒漆包圆铜线的技术数据

标称直径 (mm)	漆膜最小厚度 (mm)		最大外径 (mm)		质　量 (kg/km)	
	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155
0.020	0.003		0.025	0.027	0.003352	
0.025	0.004		0.031	0.034	0.005030	
0.0[illegible]0	0.004		0.040	0.043	0.007058	
0.040	0.005		0.050	0.054	0.01216	
0.050	0.005		0.062	0.068	0.01870	
0.060	0.007	0.010	0.078	0.085	0.02732	0.02835
0.070	0.007	0.012	0.088	0.095	0.03675	0.03789
0.080	0.007	0.014	0.098	0.105	0.04757	0.04884
0.090	0.008	0.015	0.110	0.117	0.05969	0.06109

续表

标称直径 (mm)	漆膜最小厚度 (mm)		最大外径 (mm)		质　　量 (kg/km)	
	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155
0.100	0.008	0.016	0.121	0.129	0.07374	0.07484
0.112	0.009	0.017	0.134	0.145	0.08880	0.08998
0.120	0.009	0.019	0.149	0.159	0.1052	0.1064
0.130	0.009	0.019	0.154	0.164	0.1238	0.1244
0.140	0.011	0.021	0.166	0.176	0.1431	0.1437
0.150	0.011	0.021	0.176	0.186	0.1638	0.1644
0.160	0.012	0.023	0.187	0.199	0.1861	0.1881
0.170	0.012	0.024	0.197	0.209	0.2096	0.2117
0.180	0.013	0.025	0.209	0.220	0.2345	0.2380
0.190	0.014	0.026	0.129	0.230	0.2608	0.2651
0.200	0.014	0.027	0.230	0.245	0.2884	0.2929
0.210	0.015	0.029	0.240	0.255	0.3174	0.3222
0.230	0.017	0.032	0.262	0.278	0.3833	0.3874
0.250	0.017	0.032	0.284	0.301	0.4507	0.4551
0.270	0.018	0.032	0.304	0.321	0.5251	0.5295
0.280	0.018	0.033	0.315	0.334	0.5639	0.5689
0.290	0.019	0.033	0.325	0.344	0.6044	0.6091
0.315	0.019	0.035	0.352	0.371	0.6892	0.6946
0.330	0.019	0.036	0.357	0.386	0.7797	0.7922
0.350	0.020	0.038	0.395	0.414	0.8750	0.8889
0.380	0.020	0.038	0.420	0.439	1.0303	1.0445
0.400	0.021	0.040	0.442	0.462	1.1404	1.1553
0.420	0.021	0.040	0.462	0.482	1.2560	1.2715
0.450	0.022	0.042	0.495	0.516	1.4400	1.4565
0.470	0.022	0.042	0.515	0.536	1.5695	0.5868
0.500	0.024	0.045	0.548	0.569	1.7743	1.7926
0.530	0.025	0.046	0.579	0.601	2.0007	2.0215
0.560	0.025	0.047	0.611	0.632	2.2221	2.2440
0.600	0.026	0.049	0.658	0.679	2.5580	2.5813
0.630	0.027	0.050	0.684	0.706	2.8178	2.8421

标称直径 (mm)	漆膜最小厚度 (mm)		最大外径 (mm)		质量 (kg/km)	
	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155	QNF-1/155	QNF-2/155
0.670	0.027	0.051	0.726	0.748	3.1837	3.2227
0.690	0.027	0.052	0.746	0.768	3.3751	3.4151
0.710	0.028	0.053	0.767	0.790	3.5720	3.613
0.750	0.029	0.053	0.809	0.832	3.9890	4.0407
0.770	0.029	0.053	0.829	0.852	4.2036	4.2557
0.800	0.030	0.056	0.861	0.885	4.5349	4.5889
0.830	0.030	0.056	0.891	0.915	4.8787	4.9346
0.850	0.031	0.058	0.913	0.937	5.1149	5.1721
0.900	0.032	0.060	0.965	0.990	5.7299	5.7903
0.930	0.032	0.060	0.995	1.020	6.1157	6.1779
0.950	0.032	0.061	1.008	1.035	6.3788	6.4432
1.000	0.034	0.063	1.068	1.093	7.0894	7.1604
1.060	0.034	0.064	1.130	1.155	7.9623	8.0336
1.120	0.034	0.065	1.192	1.217	8.8821	8.9571
1.180	0.035	0.066	1.254	1.279	9.8520	9.9308
1.250	0.035	0.067	1.325	1.351	11.047	11.130
1.300	0.036	0.068	1.397	1.423	11.943	12.029
1.350	0.036	0.068	1.430	1.460	12.873	12.963
1.400	0.036	0.069	1.479	1.506	13.839	13.931
1.450	0.036	0.069	1.529	1.556	14.839	14.935
1.500	0.037	0.070	1.581	1.608	15.874	15.973
1.560	0.037	0.070	1.641	1.668	17.163	17.266
1.600	0.038	0.071	1.683	1.711	18.079	18.185
1.700	0.038	0.072	1.785	1.813	20.396	20.508
1.800	0.039	0.073	1.888	1.916	22.852	22.970
1.900	0.039	0.074	1.990	2.018	25.449	25.573
2.000	0.040	0.075	2.092	2.120	28.184	28.315
2.120	0.040	0.076	2.214	2.243	31.671	31.789
2.240	0.041	0.077	2.336	2.366	35.340	35.465
2.360	0.041	0.078	2.459	2.488	39.210	39.342
2.500	0.042	0.079	2.601	2.631	43.980	44.119

表9.11 QZB、QQB、QZYB、QYB型漆包扁铜线的技术数据

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)
0.80×2.00	0.06	0.94×2.16	13.36	0.90×2.36	0.06	1.04×2.52	17.74
×2.12	0.06	×2.28	14.23	×2.50	0.06	×2.66	18.88
×2.24	0.06	×2.40	15.09	×2.65	0.06	×2.81	20.10
×2.36	0.06	×2.52	15.97	×2.80	0.06	×2.96	21.32
×2.50	0.06	×2.66	16.99	×3.00	0.06	×3.17	22.95
×2.65	0.06	×2.81	18.07	×3.15	0.06	×3.32	24.17
×2.80	0.06	×2.96	19.16	×3.35	0.06	×3.52	25.79
×3.00	0.06	×3.17	20.61	×3.55	0.06	×3.72	27.42
×3.15	0.06	×3.52	21.70	×3.75	0.06	×3.92	29.05
×3.35	0.06	×3.52	23.15	×4.00	0.06	×4.17	31.08
×3.55	0.06	×3.72	24.59	×4.25	0.06	×4.42	33.12
×3.75	0.06	×3.92	26.04	×4.50	0.06	×4.67	35.15
×4.00	0.06	×4.17	27.85	×4.75	0.06	×4.93	37.19
×4.25	0.06	×4.42	29.66	×5.00	0.07	1.05×5.19	39.22
×4.50	0.06	×4.67	31.48	×5.30	0.07	×5.49	41.48
×4.75	0.06	×4.93	33.29	×5.60	0.07	×5.97	44.10
×5.00	0.07	0.95×5.19	35.19	×6.00	0.07	×6.19	47.36
×5.30	0.07	×5.49	37.37	×6.30	0.07	×6.50	49.80
×5.60	0.07	×5.79	39.56	×6.70	0.07	×6.90	53.06
×6.00	0.07	×6.19	42.38	×7.10	0.07	×7.30	56.31
×6.30	0.07	×6.50	44.36	0.95×2.00	0.06	1.09×2.16	15.52
0.85×2.00	0.06	0.99×2.16	14.10	×2.24	0.06	×2.40	17.58
×2.24	0.06	×2.40	15.75	×2.50	0.06	×2.66	19.81
×2.50	0.06	×2.66	17.75	×2.80	0.06	×2.96	22.38
×2.80	0.06	×2.96	20.06	×3.15	0.06	×3.32	25.39
×3.15	0.06	×3.32	22.75	×3.55	0.06	×3.72	28.83
×3.55	0.06	×3.72	25.82	×4.00	0.06	×4.17	32.69
×4.00	0.06	×4.17	29.29	×4.50	0.06	1.10×4.67	36.98
×4.50	0.06	×4.67	33.14	×5.00	0.07	×5.19	41.27
×5.00	0.07	1.00×5.19	37.73	×5.60	0.07	×5.79	46.42
×5.60	0.07	×5.79	41.70	×6.30	0.07	×6.50	52.43
×6.30	0.07	×6.50	47.09	×7.10	0.07	×7.30	59.30
0.90×2.00	0.06	1.04×2.16	14.81	1.00×2.00	0.06	1.14×2.16	16.23
×2.12	0.06	×2.28	15.78	×2.12	0.06	×2.28	17.32
×2.24	0.06	×2.40	16.76	×2.24	0.06	×2.40	18.39

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
1.00×2.36	0.06	1.14×2.52	19.48	1.12×2.00	0.06	1.26×2.16	18.37
×2.50	0.06	×2.66	20.74	×2.12	0.06	×2.28	19.59
×2.65	0.06	×2.81	22.10	×2.24	0.06	×2.40	20.79
×2.80	0.06	×2.96	23.45	×2.36	0.06	×2.52	22.01
×3.00	0.06	×3.17	25.26	×2.50	0.06	×2.66	23.42
×3.15	0.06	×3.32	26.61	×2.65	0.06	×2.81	24.93
×3.35	0.06	×3.52	28.42	×2.80	0.06	×2.96	26.45
×3.35	0.06	×3.72	30.22	×3.00	0.06	×3.17	28.47
×3.75	0.06	×3.92	32.03	×3.15	0.06	×3.32	29.98
×4.00	0.06	×4.17	34.29	×3.35	0.06	×3.52	32.00
×4.25	0.06	×4.42	36.54	×3.55	0.06	×3.72	34.03
×4.50	0.06	×4.67	38.80	×3.75	0.06	×3.92	36.04
×4.75	0.06	×4.93	41.06	×4.00	0.06	×4.17	38.57
×5.00	0.07	1.15×5.19	43.31	×4.25	0.06	×4.42	41.09
×5.30	0.07	×5.49	46.03	×4.50	0.06	×4.67	43.61
×5.60	0.07	×5.79	48.73	×4.75	0.06	×4.93	46.13
×6.00	0.07	×6.19	52.34	×5.00	0.07	1.27×5.19	48.66
×6.30	0.07	×6.50	55.05	×5.30	0.07	×5.49	51.69
×6.70	0.07	×6.90	58.66	×5.60	0.07	×5.79	54.72
×7.10	0.07	×7.30	62.27	×6.00	0.07	×6.19	58.75
×7.50	0.07	×7.70	65.88	×6.30	0.07	×6.50	61.78
×8.00	0.07	×8.20	70.40	×6.70	0.07	×6.90	65.82
1.06×2.00	0.06	1.20×2.16	17.30	×7.10	0.07	×7.30	69.86
×2.24	0.06	×2.40	19.60	×7.50	0.07	×7.70	74.00
×2.50	0.06	×2.66	22.80	×8.00	0.07	×8.20	79.05
×2.80	0.06	×2.96	24.94	×8.50	0.07	×8.70	84.10
×3.15	0.06	×3.32	28.29	×9.00	0.07	×9.20	89.15
×3.55	0.06	×3.72	32.12	1.18×2.00	0.06	1.32×2.16	19.45
×4.00	0.06	×4.17	36.42	×2.24	0.06	×2.40	22.00
×4.50	0.06	×4.67	41.20	×2.50	0.06	×2.66	24.77
×5.00	0.07	1.21×5.19	45.99	×2.80	0.06	×2.96	27.95
×5.60	0.07	×5.79	51.72	×3.15	0.06	×3.32	31.67
×6.30	0.07	×6.50	58.42	×3.55	0.06	×3.72	35.92
×7.10	0.07	×7.30	66.18	×4.00	0.06	×4.27	40.71
×8.00	0.07	×8.20	74.80	×4.50	0.06	×4.67	46.01

续表

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)
1.18×5.00	0.07	1.33×5.19	51.33	1.32×2.00	0.06	1.47×2.16	21.96
×5.60	0.07	×5.79	57.71	×2.24	0.06	×2.40	24.81
×6.30	0.07	×6.50	65.15	×2.50	0.06	×2.66	27.90
×7.10	0.07	×7.30	73.65	×2.80	0.06	×2.96	31.46
×8.00	0.07	×8.20	83.24	×3.15	0.06	×3.32	35.61
×9.00	0.07	×9.20	93.96	×3.55	0.06	×3.72	40.36
1.25×2.00	0.06	1.40×2.16	20.70	×4.00	0.06	×4.17	45.70
×2.12	0.06	×2.28	22.06	×4.50	0.06	×4.67	51.94
×2.24	0.06	×2.40	23.40	×5.00	0.07	1.48×5.19	57.57
×2.36	0.06	×2.52	24.75	×5.60	0.07	×5.79	64.70
×2.50	0.06	×2.66	26.33	×6.30	0.07	×6.49	73.01
×2.65	0.06	×2.81	28.02	×7.10	0.07	×7.30	82.51
×2.80	0.06	×2.96	29.70	×8.00	0.07	×8.20	73.24
×3.00	0.06	×3.17	31.96	×9.00	0.07	×9.20	105.17
×3.15	0.06	×3.32	33.65	×10.0	0.07	×10.23	117.07
×3.35	0.06	×3.52	35.90	1.40×2.00	0.06	1.55×2.16	23.39
×3.55	0.06	×3.72	38.14	×2.12	0.06	×2.23	24.90
×3.75	0.06	×3.92	40.39	×2.24	0.06	×2.40	26.41
×4.00	0.06	×4.17	43.21	×2.36	0.06	×2.52	27.92
×4.25	0.06	×4.42	46.02	×2.50	0.06	×2.66	29.68
×4.50	0.06	×4.67	48.82	×2.65	0.06	×2.81	31.57
×4.75	0.06	×4.93	51.65	×2.80	0.06	×2.96	33.46
×5.00	0.07	1.41×5.19	56.23	×3.00	0.06	×3.17	35.98
×5.30	0.07	×5.49	57.82	×3.15	0.06	×3.32	37.86
×5.60	0.07	×5.79	61.21	×3.35	0.06	×3.52	40.38
×6.00	0.07	×6.19	65.70	×3.55	0.06	×3.72	42.89
×6.30	0.07	×6.50	69.08	×3.75	0.06	×3.92	45.41
×6.70	0.07	×6.90	73.58	×4.00	0.06	×4.17	48.56
×7.10	0.07	×7.30	78.08	×4.25	0.06	×4.42	51.70
×7.50	0.07	×7.70	82.58	×4.50	0.06	×4.67	54.85
×8.00	0.07	×8.20	88.21	×4.75	0.06	×4.93	58.00
×8.50	0.07	×8.70	93.93	×5.00	0.07	1.56×5.19	61.02
×9.00	0.07	×9.20	99.61	×5.30	0.07	×5.49	64.92
×9.50	0.07	×9.70	105.20	×5.60	0.07	×5.79	68.70
×10.0	0.07	×10.23	110.88	×6.00	0.07	×6.19	73.72

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
1 40×6 30	0 07	1 56×6 50	77 50	60×3 75	0 06	75×3 92	2
×6 70	0 07	×6 90	84 86	×4 00	0 06	×4 17	9
×7 10	0 07	×7 30	87 57	×4 25	0 06	×4 42	9
×7 50	0 07	×7 70	92 65	×4 50	0 06	×4 67	62 68
×8 00	0 07	×8 20	98 94	×4 75	0 06	×4 93	66 47
×8 50	0 07	×8 70	105 23	×5 00	0 07	1 76×5 19	70 6
×9 00	0 07	×9 20	111 53	×5 30	0 07	×5 49	74 37
×9 50	0 07	×9 70	117 84	×5 60	0 07	×5 79	78 67
×10 0	0 07	×10 23	124 14	×6 00	0 07	×6 19	81 45
×10 6	0 07	×10 83	131 71	×6 30	0 07	×6 50	88 73
×11 2	0 07	×11 43	139 27	×6 70	0 07	×6 90	94 52
1 50×2 24	0 06	1 65×2 40	28 25	×7 10	0 07	×7 30	100 26
×2 50	0 06	×2 66	31 92	×7 50	0 07	×7 70	106 01
×2 80	0 06	×2 96	35 96	×8 00	0 07	×8 20	113 20
×3 15	0 06	×3 32	40 67	×8 50	0 07	×8 70	120 37
×3 55	0 06	×3 72	46 07	×9 00	0 07	×9 20	127 55
×4 00	0 06	×4 17	52 13	×9 50	0 07	×9 70	134 73
×4 50	0 06	×4 67	58 87	×10 0	0 07	×10 23	141 91
×5 00	0 07	×5 19	65 60	×10 6	0 07	×10 83	150 49
×5 60	0 07	×5 79	73 68	×11 2	0 07	×11 43	159 18
×6 30	0 07	×6 50	83 12	×11 8	0 07	×12 03	167 81
×7 10	0 07	×7 30	93 94	×12 5	0 07	×12 73	177 77
×8 00	0 07	×8 20	106 06	1 70×2 50	0 06	1 85×2 66	35 06
×9 00	0 07	×9 20	119 54	×2 80	0 05	×2 96	39 63
×10 0	0 07	×10 23	132 98	×3 15	0 05	×3 32	44 97
×11 2	0 07	×11 43	149 17	×3 55	0 05	×3 72	51 07
1 60×2 24	0 06	1 75×2 40	30 42	×4 00	0 05	×4 17	57 94
×2 36	0 06	×2 52	32 15	×4 50	0 05	×4 67	65 56
×2 50	0 06	×2 66	34 16	×5 00	0 07	1 86×5 19	73 19
×2 65	0 06	×2 81	36 31	×5 60	0 07	×5 79	82 34
×2 80	0 06	×2 96	38 47	×6 30	0 07	×6 50	93 04
×3 00	0 06	×3 17	41 34	×7 10	0 07	×7 30	105 24
×3 15	0 06	×3 32	43 49	×8 00	0 07	×8 20	118 96
×3 35	0 06	×3 52	46 36	×9 00	0 07	×9 20	134 22
×3 55	0 06	×3 72	49 23	×10 0	0 07	×10 23	149 47

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
1.70×11.2	0.07	1.86×11.43	167.91	1.90×3.55	0.06	2.05×3.72	57.41
×12.5	0.07	×12.73	187.77	×4.00	0.06	×4.17	65.08
1.80×2.50	0.06	1.95×2.66	37.30	×4.50	0.06	×4.67	73.59
×2.65	0.06	×2.81	39.72	×5.00	0.07	2.06×5.19	82.10
×2.80	0.06	×2.96	42.14	×5.60	0.07	×5.79	92.35
×3.00	0.06	×3.17	45.33	×6.30	0.07	×6.50	104.26
×3.15	0.06	×3.32	47.79	×7.10	0.07	×7.30	117.89
×3.35	0.06	×3.52	51.01	×8.00	0.07	×8.20	133.22
×3.55	0.06	×3.72	54.24	×9.00	0.07	×9.20	150.25
×3.75	0.06	×3.92	57.47	×10.00	0.07	×10.23	167.27
×4.00	0.06	×4.17	61.50	×11.20	0.07	×11.43	187.91
×4.25	0.06	×4.42	65.54	×12.50	0.07	×12.73	210.07
×4.50	0.06	×4.67	69.57	×14.00	0.07	×14.23	235.65
×4.75	0.06	×4.93	73.62	2.00×2.80	0.06	2.16×2.96	47.15
×5.00	0.07	1.96×5.19	77.64	×3.00	0.06	×3.17	48.33
×5.30	0.07	×5.49	82.48	×3.15	0.06	×3.32	53.41
×5.60	0.07	×5.79	87.32	×3.35	0.06	×3.52	57.00
×6.00	0.07	×6.19	93.81	×3.55	0.06	×3.72	60.58
×6.30	0.07	×6.50	98.74	×3.75	0.06	×3.92	64.17
×6.70	0.07	×6.90	105.11	×4.00	0.06	×4.17	68.64
×7.10	0.07	×7.30	111.56	×4.25	0.06	×4.42	73.13
×7.50	0.07	×7.70	118.02	×4.50	0.06	×4.67	77.60
×8.00	0.07	×8.20	126.10	×4.75	0.06	×4.93	82.08
×8.50	0.07	×8.70	134.25	×5.00	0.07	×5.19	86.56
×9.00	0.07	×9.20	142.23	×5.30	0.07	×5.49	91.96
×9.50	0.07	×9.70	150.30	×5.60	0.07	×5.79	97.34
×10.0	0.07	×10.23	158.38	×6.00	0.07	×6.19	104.51
×10.6	0.07	×10.83	168.21	×6.30	0.07	×6.50	109.88
×11.2	0.07	×11.43	177.90	×6.70	0.07	2.17×6.90	117.05
×11.8	0.07	×12.03	187.52	×7.10	0.07	×7.30	124.22
×12.5	0.07	×12.73	198.93	×7.50	0.07	×7.70	131.38
×13.2	0.07	×13.43	210.24	×8.00	0.07	×8.20	140.34
×14.0	0.07	×14.23	223.17	×8.50	0.07	×8.70	149.30
1.90×2.80	0.06	2.05×2.96	44.64	×9.00	0.07	×9.20	158.26
×3.15	0.06	×3.32	50.60	×9.50	0.07	×9.70	167.22

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
2.00×10.00	0.07	2.17×10.23	176.18	2.24×6.00	0.07	2.41×6.19	117.35
×10.60	0.07	×10.83	187.19	×6.30	0.07	×6.50	123.34
×11.20	0.07	×11.43	197.96	×6.70	0.07	×6.90	131.40
×11.80	0.07	×12.03	208.73	×7.10	0.07	×7.30	139.36
×12.50	0.07	×12.73	221.30	×7.50	0.07	×7.70	147.42
×13.20	0.07	×13.43	233.78	×8.00	0.07	×8.20	157.45
×14.00	0.07	×14.23	248.26	×8.50	0.07	×8.70	167.47
×15.00	0.07	×15.23	266.12	×9.00	0.07	×9.20	177.49
×16.00	0.07	×16.23	284.13	×9.50	0.07	×9.70	187.52
2.12×3.15	0.06	2.28×3.32	56.79	×10.00	0.07	×10.23	197.55
×3.55	0.06	×3.72	64.39	×10.60	0.07	×10.83	209.87
×4.00	0.06	×4.17	72.93	×11.20	0.07	×11.43	221.97
×4.50	0.06	×4.67	82.42	×11.80	0.07	×12.03	233.98
×5.00	0.07	2.29×5.19	91.94	×12.50	0.07	×12.73	248.08
×5.60	0.07	×5.79	103.31	×13.20	0.07	×13.43	262.15
×6.30	0.07	×6.50	116.56	×14.00	0.07	×14.23	278.20
×7.10	0.07	×7.30	131.79	×15.00	0.07	×15.23	298.29
×8.00	0.07	×8.20	148.89	×16.00	0.07	×16.23	318.37
×9.00	0.07	×9.20	167.88	2.36×3.55	0.06	2.52×3.72	70.32
×10.00	0.07	×10.23	186.87	×4.00	0.06	×4.17	79.82
×11.20	0.07	×11.43	209.93	×4.50	0.06	×4.67	90.37
×12.50	0.07	×12.73	234.69	×5.00	0.07	2.53×5.19	100.93
×14.00	0.07	×14.23	263.22	×5.60	0.07	×5.79	113.64
×16.00	0.07	×16.23	301.25	×6.30	0.07	×6.50	128.40
2.24×3.15	0.06	2.40×3.32	60.17	×7.10	0.07	×7.30	145.32
×3.35	0.06	×3.52	64.17	×8.00	0.07	×8.20	164.28
×3.55	0.06	×3.72	68.19	×9.00	0.07	×9.20	185.40
×3.75	0.06	×3.92	72.20	×10.00	0.07	×10.23	206.52
×4.00	0.06	×4.17	77.21	×11.20	0.07	×11.43	232.50
×4.25	0.06	×4.42	82.23	×12.50	0.07	×12.73	260.00
×4.50	0.06	×4.67	87.23	×14.00	0.07	×14.23	291.73
×4.75	0.06	×4.93	62.28	×16.00	0.07	×16.23	334.03
×5.00	0.07	2.41×5.19	97.29	2.50×3.55	0.06	2.66×3.72	74.76
×5.30	0.07	×5.49	103.28	×3.75	0.06	×3.92	79.23
×5.60	0.07	×5.79	109.28	×4.00	0.06	×4.17	84.82

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
2.50×4.25	0.06	2.66×4.42	90.45	2.65×14.00	0.07	2.82×14.23	327.96
×4.50	0.06	×4.67	95.99	×16.00	0.07	×16.23	375.43
×4.75	0.06	×4.93	101.63	2.80×4.00	0.06	2.96×4.17	95.52
×5.00	0.07	2.67×5.19	107.18	×4.25	0.06	×4.42	101.78
×5.30	0.07	×5.49	113.88	×4.50	0.06	×4.67	108.03
×5.60	0.07	×5.79	120.59	×4.74	0.06	×4.93	114.30
×6.00	0.07	×6.19	129.54	×5.00	0.07	2.97×5.19	120.55
×6.30	0.07	×6.50	136.25	×5.30	0.07	×5.49	128.06
×6.70	0.07	×6.90	145.19	×5.60	0.07	×5.79	135.57
×7.10	0.07	×7.30	154.14	×6.00	0.07	×6.19	145.58
×7.50	0.07	×7.70	163.08	×6.30	0.07	×6.50	153.09
×8.00	0.07	×8.20	174.26	×6.70	0.07	×6.90	163.11
×8.50	0.07	×8.70	185.44	×7.10	0.07	×7.30	173.11
×9.00	0.07	×9.20	196.63	×7.50	0.07	×7.70	183.13
×9.50	0.07	×9.70	207.81	×8.00	0.07	×8.20	195.65
×10.00	0.07	×10.23	218.99	×8.50	0.07	×8.70	208.16
×10.60	0.07	×10.83	235.06	×9.00	0.07	×9.20	220.67
×11.20	0.07	×11.43	247.11	×9.50	0.07	×9.70	233.18
×11.80	0.07	×12.03	259.94	×10.00	0.07	×10.23	245.70
×12.50	0.07	×12.73	275.62	×10.60	0.07	×10.83	261.45
×13.20	0.07	×13.43	291.30	×11.20	0.07	×11.43	276.50
×14.00	0.07	×14.23	309.22	×11.80	0.07	×12.03	291.53
×15.00	0.07	×15.23	331.61	×12.50	0.07	×12.73	309.07
×16.00	0.07	×16.23	354.01	×13.20	0.07	×13.43	326.61
2.65×4.00	0.06	2.81×4.23	90.16	×14.00	0.07	×14.23	346.67
×4.50	0.06	×4.67	102.06	×15.00	0.07	×15.23	371.73
×5.00	0.07	2.82×5.19	113.86	×16.00	0.07	×16.23	396.76
×5.60	0.07	×5.79	128.08	3.00×4.50	0.06	3.17×4.67	116.07
×6.30	0.07	×6.50	144.71	×5.00	0.07	3.18×5.10	129.47
×7.10	0.07	×7.30	163.67	×5.60	0.07	×5.79	145.55
×8.00	0.07	×8.20	184.95	×6.30	0.07	×6.50	164.32
×9.00	0.07	×9.20	208.65	×7.10	0.07	×7.30	185.77
×10.00	0.07	×10.23	232.35	×8.00	0.07	×8.20	209.89
×11.20	0.07	×11.43	261.52	×9.00	0.07	×9.20	236.70
×12.50	0.07	×12.73	292.32	×10.00	0.07	×10.23	263.51

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
3.00×11.20	0.07	3.18×11.43	296.51	3.35×11.20	0.07	3.53×11.43	331.50
×12.50	0.07	×12.73	331.42	×12.50	0.07	×12.73	370.41
×14.00	0.07	×14.23	371.70	×14.00	0.07	×14.23	415.40
×16.00	0.07	×16.23	425.49	×16.00	0.07	×16.23	475.33
3.15×4.50	0.06	3.32×4.67	122.13	3.55×5.00	0.07	3.73×5.19	135.99
×4.75	0.06	×4.93	129.10	×5.30	0.07	×5.49	163.55
×5.00	0.07	3.33×5.19	136.16	×5.60	0.07	×5.79	173.01
×5.30	0.07	×5.49	144.64	×6.00	0.07	×6.19	185.69
×5.60	0.07	×5.79	153.04	×6.30	0.07	×6.50	195.51
×6.00	0.07	×6.19	164.30	×6.70	0.07	×6.90	207.92
×6.30	0.07	×6.50	173.23	×7.10	0.07	×7.30	220.60
×6.70	0.07	×6.90	184.04	×7.50	0.07	×7.70	237.73
×7.10	0.07	×7.30	195.30	×8.00	0.07	×8.20	249.09
×7.50	0.07	×7.70	206.55	×8.50	0.07	×8.70	264.98
×8.00	0.07	×8.20	220.58	×9.00	0.07	×9.20	280.79
×8.50	0.07	×8.70	262.47	×9.50	0.07	×9.70	296.68
×9.00	0.07	×9.20	248.72	×10.00	0.07	×10.23	312.48
×9.50	0.07	×9.70	252.84	×10.60	0.07	×10.83	331.44
×10.00	0.07	×10.23	276.87	×11.20	0.07	×11.43	351.49
×10.60	0.07	×10.83	294.60	×11.80	0.07	×12.03	370.53
×11.20	0.07	×11.43	311.51	×12.50	0.07	×12.73	392.79
×11.80	0.07	×12.03	328.42	×13.20	0.07	×13.43	415.00
×12.50	0.07	×12.73	348.14	×14.00	0.07	×14.23	440.37
×13.20	0.07	×13.43	367.88	×15.00	0.07	×15.23	472.11
×14.00	0.07	×14.23	390.43	×16.00	0.07	×16.28	503.85
×15.00	0.07	×15.23	418.62	3.75×5.60	0.07	3.93×5.79	180.21
×16.00	0.07	×16.23	446.75	×6.30	0.07	×6.50	203.70
×18.00	0.07	×18.23	503.17	×7.10	0.07	×7.30	230.48
3.35×5.00	0.07	3.53×5.19	145.08	×8.00	0.07	×8.20	260.55
×5.60	0.07	×5.79	163.03	×9.00	0.07	×9.20	294.03
×6.30	0.07	×6.50	184.02	×10.00	0.07	×10.23	327.51
×7.10	0.07	×7.30	207.95	×11.20	0.07	×11.43	368.68
×8.00	0.07	×8.20	234.83	×12.50	0.07	×12.73	412.22
×9.00	0.07	×9.20	264.75	×14.00	0.07	×14.23	462.54
×10.00	0.07	×10.23	194.68	×16.00	0.07	×16.23	529.08

续表

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)
4.00×5.60	0.07	4.18×5.79	191.51
×6.00	0.07	×6.19	205.73
×6.30	0.07	×6.50	216.40
×6.70	0.07	×6.90	230.63
×7.10	0.07	×7.30	244.85
×7.50	0.07	×7.70	259.07
×8.00	0.07	×8.20	276.85
×8.50	0.07	×8.70	294.63
×9.00	0.07	×9.20	312.41
×9.50	0.07	×9.70	330.19
×10.00	0.07	×10.20	341.98
×10.60	0.07	×10.83	372.24
×11.20	0.07	×11.43	393.69
×11.80	0.07	×12.03	415.19
×12.50	0.07	×12.73	440.16
×13.20	0.07	×13.43	465.19
×14.00	0.07	×14.23	493.77
×15.00	0.07	×15.23	529.52
×16.00	0.07	×16.23	565.26
4.25×6.30	0.07	4.43×6.50	232.31
×7.10	0.07	×7.30	262.72
×8.00	0.07	×8.20	296.87
×9.00	0.07	×9.20	334.85
×10.00	0.07	×10.23	372.92
×11.20	0.07	×11.43	418.50
×12.50	0.07	×12.73	467.92
×14.00	0.07	×14.23	524.87
×16.00	0.07	×16.23	600.84
4.50×6.30	0.07	4.68×6.50	246.33
×6.70	0.07	×6.90	262.41
×7.10	0.07	×7.30	278.52
×7.50	0.07	×7.70	294.60
×8.00	0.07	×8.20	314.71
×8.50	0.07	×8.70	336.86
×9.00	0.07	×9.20	354.92
×9.50	0.07	×9.70	375.03
×10.00	0.07	×10.23	395.22
×10.60	0.07	×10.83	419.34
×11.20	0.07	×11.43	443.47
×11.80	0.07	×12.03	467.60
×12.50	0.07	×12.73	495.75
4.50×13.20	0.07	4.68×13.43	523.90
×14.00	0.07	×14.23	556.07
×15.00	0.07	×15.23	596.28
×16.00	0.07	×16.23	636.49
4.75×7.10	0.07	4.94×7.30	294.44
×8.00	0.07	×8.20	332.74
×9.00	0.07	×9.20	375.15
×10.00	0.07	×10.23	417.58
×11.20	0.07	×11.43	468.66
×12.50	0.07	×12.73	523.77
×14.00	0.07	×14.23	587.44
×16.00	0.07	×16.23	672.29
5.00×7.10	0.07	5.19×7.30	310.25
×7.50	0.07	×7.70	328.28
×8.00	0.07	×8.20	350.60
×8.50	0.07	×8.70	372.92
×9.00	0.07	×9.20	395.24
×9.50	0.07	×9.70	417.56
×10.00	0.07	×10.23	439.88
×10.60	0.07	×10.83	466.85
×11.20	0.07	×11.43	493.64
×11.80	0.07	×12.03	520.42
×12.50	0.07	×12.73	551.67
×13.20	0.07	×13.43	582.92
×14.00	0.07	×14.23	618.64
×15.00	0.07	×15.23	663.28
×16.00	0.07	×16.23	707.93
5.30×8.00	0.07	5.49×8.20	371.86
×9.00	0.07	×9.20	419.43
×10.00	0.07	×10.23	466.64
×11.20	0.07	×11.43	523.49
×12.50	0.07	×12.73	584.99
×14.00	0.07	×14.23	655.96
×16.00	0.07	×16.23	750.58
5.60×8.00	0.07	5.79×8.20	393.27
×8.50	0.07	×8.70	418.46
×9.00	0.07	×9.20	443.45
×9.50	0.07	×9.70	468.44
×10.00	0.07	×10.23	493.39
×10.60	0.07	×10.83	523.41
×11.20	0.07	×11.43	553.40

表9.12 QZLB型聚酯漆包扁铝线和QQLB型缩醛漆包扁铝线的技术数据

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质　量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质　量 (kg/km)
0.80×2.00	0.06	0.94×2.16	4.29	0.90×2.36	0.06	1.04×2.52	5.67
×2.12	0.06	×2.28	4.57	×2.50	0.06	×2.66	6.03
×2.24	0.06	×2.40	4.84	×2.65	0.06	×2.81	6.41
×2.36	0.06	×2.52	5.12	×2.80	0.06	×2.96	6.79
×2.50	0.06	×2.66	5.44	×3.00	0.06	×3.17	7.31
×2.65	0.06	×2.81	5.79	×3.15	0.06	×3.32	7.69
×2.80	0.06	×2.96	6.11	×3.35	0.06	×3.52	8.20
×3.00	0.06	×3.17	6.58	×3.55	0.06	×3.72	8.72
×3.15	0.06	×3.32	6.93	×3.75	0.06	×3.92	9.23
×3.35	0.06	×3.52	7.38	×4.00	0.06	×4.17	9.83
×3.55	0.06	×3.72	7.83	×4.25	0.06	×4.42	10.52
×3.75	0.06	×3.92	8.29	×4.50	0.06	×4.67	11.16
×4.00	0.06	×4.17	8.86	×4.75	0.06	×4.93	11.80
×4.25	0.06	×4.42	9.43	×5.00	0.07	1.05×5.19	12.44
×4.50	0.06	×4.67	10.00	×5.30	0.07	×5.49	13.16
×4.75	0.06	×4.93	10.58	×5.60	0.07	×5.79	13.98
×5.00	0.07	0.95×5.19	11.24	×6.00	0.07	×6.19	15.01
×5.30	0.07	×5.49	11.77	×6.30	0.07	×6.49	15.78
×5.60	0.07	×5.79	12.63	×6.70	0.07	×6.89	16.81
×6.00	0.07	×6.19	13.47	×7.10	0.07	×7.30	17.83
×6.30	0.07	×6.49	13.96	0.95×2.00	0.06	1.09×2.16	4.96
0.85×2.00	0.06	0.99×2.16	4.52	×2.24	0.06	×2.40	5.61
×2.24	0.06	×2.40	4.91	×2.50	0.06	×2.66	6.31
×2.50	0.06	×2.66	5.53	×2.80	0.06	×2.96	7.12
×2.80	0.06	×2.96	6.26	×3.15	0.06	×3.32	8.07
×3.15	0.06	×3.32	7.11	×3.55	0.06	×3.72	9.15
×3.55	0.06	×3.72	8.08	×4.00	0.06	×4.17	10.37
×4.00	0.06	×8.17	9.17	×4.50	0.06	×4.67	11.72
×4.50	0.06	×4.67	10.39	×5.00	0.07	1.10×5.19	13.07
×5.00	0.07	1.00×5.19	11.68	×5.60	0.07	×5.79	14.69
×5.60	0.07	×5.79	13.15	×6.30	0.07	×6.49	16.59
×6.30	0.07	×6.49	14.85	×7.10	0.07	×7.30	18.75
0.90×2.00	0.06	1.04×2.16	4.74	1.00×2.00	0.06	1.14×2.16	5.18
×2.12	0.06	×2.28	5.04	×2.12	0.06	×2.28	5.52
×2.24	0.06	×2.40	5.35	×2.24	0.06	×2.40	5.86

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)
1.00×2.36	0.06	1.14×2.52	6.20	1.12×2.00	0.06	1.26×2.16	5.84
×2.50	0.06	×2.68	6.60	×2.12	0.06	×2.28	6.22
×2.65	0.06	×2.81	7.02	×2.24	0.06	×2.40	6.59
×2.80	0.06	×2.96	7.45	×2.36	0.06	×2.52	6.98
×3.00	0.06	×3.17	8.02	×2.50	0.06	×2.66	7.42
×3.15	0.06	×3.32	8.44	×2.65	0.06	×2.81	7.89
×3.35	0.06	×3.52	9.01	×2.80	0.06	×2.96	8.37
×3.55	0.06	×3.72	9.57	×3.00	0.06	×3.17	9.00
×3.75	0.06	×3.92	10.14	×3.15	0.06	×3.32	9.48
×4.00	0.06	×4.17	10.86	×3.35	0.06	×3.52	10.11
×4.25	0.06	×4.42	11.56	×3.55	0.06	×3.72	10.74
×4.50	0.06	×4.67	12.28	×3.75	0.06	×3.92	11.37
×4.75	0.06	×4.93	12.98	×4.00	0.06	×4.17	12.17
×5.00	0.07	1.15×5.19	13.69	×4.25	0.06	×4.42	12.95
×5.30	0.07	×5.49	14.55	×4.50	0.06	×4.67	13.75
×5.60	0.07	×5.79	15.40	×4.75	0.06	×4.93	14.53
×6.00	0.07	×6.19	16.53	×5.00	0.07	1.27×5.19	15.33
×6.30	0.07	×6.49	17.38	×5.30	0.07	×5.49	16.23
×6.70	0.07	×6.89	18.52	×5.60	0.07	×5.79	17.22
×7.10	0.07	×7.30	19.65	×6.00	0.07	×6.19	18.48
×7.50	0.07	×7.70	20.79	×6.30	0.07	×6.49	19.43
×8.00	0.07	×8.20	22.21	×6.70	0.06	×6.89	20.07
1.06×2.00	0.06	1.20×2.16	5.50	×7.10	0.06	×7.30	21.97
×2.24	0.06	×2.40	6.23	×7.50	0.06	×7.70	23.25
×2.50	0.06	×2.66	7.00	×8.00	0.06	×8.20	24.83
×2.80	0.06	×2.92	7.90	×8.50	0.06	×8.70	26.41
×3.15	0.06	×3.32	8.95	×9.00	0.06	×9.20	27.99
×3.55	0.06	×3.72	10.16	1.18×2.00	0.06	1.32×2.16	6.17
×4.00	0.06	×4.17	11.51	×2.24	0.06	×2.40	6.97
×4.50	0.06	×4.67	13.01	×2.50	0.06	×2.66	7.84
×5.00	0.07	1.21×5.19	14.51	×2.80	0.06	×2.96	8.83
×5.60	0.07	×5.79	16.31	×3.15	0.06	×3.32	10.00
×6.30	0.07	×6.49	18.41	×3.55	0.06	×3.72	11.32
×7.10	0.07	×7.30	20.86	×4.00	0.06	×4.17	12.82
×8.00	0.07	×8.20	23.55	×4.50	0.06	×4.67	14.48

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
1.18×5.00	0.07	1.33×5.19	16.14	1.32×2.00	0.06	1.47×2.16	6.95
×5.60	0.07	×5.79	18.14	×2.24	0.06	×2.40	7.85
×6.30	0.07	×6.49	20.46	×2.50	0.06	×2.66	8.80
×7.10	0.07	×7.30	23.16	×2.80	0.06	×2.96	9.91
×8.00	0.07	×8.20	26.10	×3.15	0.06	×3.32	11.21
×9.00	0.07	×9.20	29.42	×3.55	0.06	×3.72	12.68
1.25×2.00	0.06	1.40×2.16	6.56	×4.00	0.06	×4.17	14.35
×2.12	0.06	×2.28	6.98	×4.50	0.06	×4.67	16.20
×2.24	0.06	×2.40	7.40	×5.00	0.07	1.48×5.19	18.65
×2.36	0.06	×2.52	7.82	×5.60	0.07	×5.79	20.28
×2.50	0.06	×2.66	8.30	×6.30	0.07	×6.49	22.86
×2.65	0.06	×2.81	8.84	×7.10	0.07	×7.30	25.82
×2.80	0.06	×2.96	9.37	×8.00	0.07	×8.20	29.18
×3.00	0.06	×3.17	10.07	×9.00	0.07	×9.20	32.82
×3.15	0.06	×3.32	10.60	×10.0	0.07	×10.2	36.53
×3.35	0.06	×3.52	11.31	1.40×2.00	0.06	1.55×2.16	7.39
×3.55	0.06	×3.72	12.00	×2.12	0.06	×2.28	7.86
×3.75	0.06	×3.92	12.71	×2.24	0.06	×2.40	8.33
×4.00	0.06	×4.17	13.59	×2.36	0.06	×2.52	8.80
×4.25	0.06	×4.42	14.46	×2.50	0.06	×2.66	9.35
×4.50	0.06	×4.67	15.34	×2.65	0.06	×2.81	9.94
×4.75	0.06	×4.93	16.22	×2.80	0.06	×2.96	10.52
×5.00	0.07	1.41×5.19	17.63	×3.00	0.06	×3.17	11.31
×5.30	0.07	×5.49	18.15	×3.15	0.06	×3.32	11.90
×5.60	0.07	×5.79	19.21	×3.35	0.06	×3.52	12.68
×6.00	0.07	×6.19	20.61	×3.55	0.06	×3.72	13.46
×6.30	0.07	×6.49	21.66	×3.75	0.06	×3.92	14.34
×6.70	0.07	×6.89	23.07	×4.00	0.06	×4.17	15.23
×7.10	0.07	×7.30	24.47	×4.25	0.06	×4.42	16.20
×7.50	0.07	×7.70	25.88	×4.50	0.06	×4.67	17.18
×8.00	0.07	×8.20	27.64	×4.75	0.06	×4.93	18.16
×8.50	0.07	×8.70	29.39	×5.30	0.07	1.56×5.49	20.32
×9.00	0.07	×9.20	31.16	×5.60	0.07	×5.79	21.50
×9.50	0.07	×9.70	32.91	×6.00	0.07	×6.19	22.06
×10.0	0.07	×10.2	34.68	×6.30	0.07	×6.49	24.23

续表

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)
1.40×6.70	0.07	1.56×6.89	25.81	1.60×4.00	0.06	1.75×4.17	17.41
×7.10	0.07	×7.30	27.37	×4.25	0.06	×4.42	18.53
×7.50	0.07	×7.70	28.95	×4.50	0.06	×4.67	19.64
×7.00	0.07	×8.20	30.91	×4.75	0.06	×4.93	20.76
×8.50	0.07	×8.70	32.87	×5.00	0.07	1.76×5.19	21.87
×8.00	0.07	×9.20	35.33	×5.30	0.07	×5.49	23.21
×9.50	0.07	×9.70	36.68	×5.60	0.07	×5.79	24.54
×10.0	0.07	×10.2	38.64	×6.00	0.07	×6.19	26.34
×10.6	0.07	×10.83	41.00	×6.30	0.07	×6.49	27.67
×11.2	0.07	×11.43	43.36	×6.70	0.07	×6.89	29.47
1.50×2.24	0.06	1.65×2.40	8.95	×7.10	0.07	×7.30	31.25
×2.50	0.06	×2.68	10.03	×7.50	0.07	×7.70	33.03
×2.80	0.06	×2.96	11.29	×8.00	0.07	×8.20	35.26
×3.15	0.06	×3.32	12.76	×8.50	0.07	×8.70	37.48
×3.55	0.06	×3.72	14.44	×9.00	0.07	×9.20	39.71
×4.00	0.06	×4.17	16.32	×9.50	0.07	×9.70	42.44
×4.50	0.06	×4.67	18.41	×10.0	0.07	×10.2	44.17
×5.00	0.07	1.66×5.19	20.51	×10.6	0.07	×10.83	46.64
×5.60	0.07	×5.79	23.02	×11.2	0.07	×11.43	49.38
×6.30	0.07	×6.49	25.95	×11.8	0.07	×12.03	52.06
×7.10	0.07	×7.30	29.32	×12.5	0.07	×12.73	55.07
×8.00	0.07	×8.20	33.08	1.70×2.50	0.06	1.85×2.66	10.99
×9.00	0.07	×9.20	37.27	×2.80	0.06	×2.96	12.41
×10.0	0.07	×10.2	41.28	×3.15	0.06	×3.32	14.07
×11.2	0.07	×11.43	46.31	×3.55	0.06	×3.72	15.96
1.60×2.24	0.06	1.75×2.40	9.57	×4.00	0.06	×4.17	18.10
×2.36	0.06	×2.52	10.10	×4.50	0.06	×4.67	20.45
×2.50	0.06	×2.66	10.73	×5.00	0.07	1.86×5.19	22.82
×2.65	0.06	×2.81	11.40	×5.60	0.07	×5.79	25.65
×2.80	0.06	×2.96	12.07	×6.30	0.07	×6.49	28.98
×3.00	0.06	×3.17	12.96	×7.10	0.07	×7.30	32.76
×3.15	0.06	×3.32	13.63	×8.00	0.07	×8.20	37.01
×3.35	0.06	×3.52	14.51	×9.00	0.07	×9.20	41.74
×3.55	0.06	×3.72	15.41	×10.0	0.07	×10.2	46.47
×3.75	0.06	×3.92	16.30	×11.2	0.07	×11.43	52.09

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
1.70×12.5	0.07	1.86×12.73	58.25	1.90×4.00	0.06	2.05×4.17	20.28
1.80×2.50	0.06	1.95×2.66	11.69	×4.50	0.06	×4.67	22.91
×2.65	0.06	×2.81	12.43	×5.00	0.07	2.06×5.19	25.54
×2.80	0.06	×2.96	13.19	×5.60	0.07	×5.79	28.72
×3.00	0.06	×3.17	14.18	×6.30	0.07	×6.49	32.40
×3.15	0.06	×3.32	14.94	×7.10	0.07	×7.30	36.61
×3.35	0.06	×3.52	15.93	×8.00	0.07	×8.20	41.36
×3.55	0.06	×3.72	16.93	×9.00	0.07	×9.20	46.63
×3.75	0.06	×3.92	17.93	×10.0	0.07	×10.2	51.89
×4.00	0.06	×4.17	19.18	×11.2	0.07	×11.43	58.21
×4.25	0.06	×4.42	20.43	×12.5	0.07	×12.73	65.05
×4.50	0.06	×4.67	21.68	×14.0	0.07	×14.23	72.96
×4.75	0.06	×4.93	22.94	2.00×2.80	0.06	2.16×2.96	14.73
×5.00	0.07	1.96×5.19	24.18	×3.00	0.06	×3.17	15.10
×5.30	0.07	×5.49	25.68	×3.15	0.06	×3.32	16.66
×5.60	0.07	×5.79	27.18	×3.35	0.06	×3.52	17.77
×6.00	0.07	×6.19	29.19	×3.55	0.06	×3.72	18.88
×6.30	0.07	×6.49	30.71	×3.75	0.06	×3.92	19.99
×6.70	0.07	×6.89	32.69	×4.00	0.06	×4.17	21.37
×7.10	0.07	×7.30	34.68	×4.25	0.06	×4.42	22.76
×7.50	0.07	×7.70	36.69	×4.50	0.06	×4.67	24.14
×8.00	0.07	×8.20	39.19	×4.75	0.06	×4.93	25.52
×8.50	0.07	×8.70	41.71	×5.00	0.07	2.17×5.19	26.91
×9.00	0.07	×9.20	44.18	×5.30	0.07	×5.49	28.58
×9.50	0.07	×9.70	46.68	×5.60	0.07	×5.79	30.24
×10.0	0.07	×10.20	49.19	×6.00	0.07	×6.19	32.46
×10.6	0.07	×10.83	52.15	×6.30	0.07	×6.49	34.12
×11.2	0.07	×11.43	55.14	×6.70	0.07	×6.89	36.33
×11.8	0.07	×12.03	58.06	×7.10	0.07	×7.30	38.55
×12.5	0.07	×12.73	61.66	×7.50	0.07	×7.70	40.76
×13.2	0.07	×13.43	65.16	×8.00	0.07	×8.20	43.53
×14.0	0.07	×14.23	69.16	×8.50	0.07	×8.70	46.30
1.90×2.80	0.06	2.05×2.96	13.95	×9.00	0.07	×9.20	49.07
×3.15	0.06	×3.32	15.80	×9.50	0.07	×9.70	51.84
×3.55	0.06	×3.72	17.90	×10.00	0.07	×10.20	54.61

续表

标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 a×b (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 A×B (mm)	质量 (kg/km)
2.00×10.60	0.07	2.17×10.83	57.98	2.24×6.30	0.07	2.41×6.49	38.23
×11.20	0.07	×11.43	61.31	×6.70	0.07	×6.89	40.72
×11.80	0.07	×12.03	64.64	×7.10	0.07	×7.30	43.17
×12.50	0.07	×12.73	68.53	×7.50	0.06	×7.70	45.66
×13.20	0.07	×13.43	72.33	×8.00	0.06	×8.20	48.75
×14.00	0.07	×14.23	76.89	×8.50	0.06	×8.70	51.84
×15.00	0.07	×15.23	82.35	×9.00	0.06	×9.20	54.93
×16.00	0.07	×16.23	87.97	×9.50	0.06	×9.70	58.02
2.12×3.15	0.06	2.28×3.32	17.70	×10.20	0.06	×10.20	61.12
×3.55	0.06	×3.72	20.65	×10.83	0.06	×10.83	64.91
×4.00	0.06	×4.17	22.74	×11.43	0.06	×11.43	68.64
×4.50	0.06	×4.67	25.62	×12.03	0.06	×12.03	72.35
×5.00	0.07	2.29×5.19	28.56	×12.73	0.06	×12.73	76.71
×5.60	0.07	×5.79	32.07	×13.43	0.06	×13.43	81.05
×6.30	0.07	×6.49	36.15	×14.00	0.07	×14.23	86.00
×7.10	0.07	×7.30	40.86	×15.00	0.07	×15.23	92.20
×8.00	0.07	×8.20	46.14	×16.00	0.07	×16.23	98.39
×9.00	0.07	×9.20	52.00	×17.00	0.07	×17.23	104.60
×10.00	0.07	×10.20	57.87	×18.00	0.07	×18.23	110.79
×11.20	0.07	×11.43	64.97	2.36×3.55	0.06	2.52×3.72	21.86
×12.50	0.07	×12.73	72.62	×4.00	0.06	×4.17	24.79
×14.00	0.07	×14.23	81.44	×4.50	0.06	×4.67	28.04
×16.00	0.06	×16.23	93.18	×5.00	0.07	2.53×5.19	31.30
2.24×3.15	0.06	2.40×3.32	18.74	×5.60	0.07	×5.79	35.21
×3.35	0.06	×3.52	19.97	×6.30	0.07	×6.49	39.76
×3.55	0.06	×3.72	21.21	×7.10	0.07	×7.30	44.98
×3.75	0.06	×3.92	22.45	×8.00	0.07	×8.20	50.82
×4.00	0.06	×4.17	23.99	×9.00	0.07	×9.20	57.33
×4.25	0.06	×4.42	25.54	×10.00	0.07	×10.20	63.85
×4.50	0.06	×4.67	27.09	×11.20	0.07	×11.43	72.04
×4.75	0.06	×4.93	28.65	×12.50	0.07	×12.73	80.51
×5.00	0.07	2.41×5.19	30.19	×14.00	0.07	×14.23	90.29
×5.30	0.07	×5.49	32.04	×16.00	0.07	×16.23	103.33
×5.60	0.07	×5.79	33.89	×18.00	0.07	×18.23	116.78
×6.00	0.07	×6.19	36.38	2.50×3.55	0.06	2.66×3.72	23.22

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质 量 (kg/km)
2.50×3.75	0.06	2.66×3.92	24.60	2.65×9.00	0.07	2.82×9.20	64.42
×4.00	0.06	×4.17	26.32	×10.00	0.07	×10.20	71.72
×4.25	0.06	×4.42	28.06	×11.20	0.07	×11.43	80.91
×4.50	0.06	×4.67	29.76	×12.50	0.07	×12.73	90.39
×4.75	0.06	×4.93	31.50	×14.00	0.07	×14.43	101.35
×5.00	0.07	2.67×5.19	33.21	×16.00	0.07	×16.23	115.96
×5.30	0.07	×5.49	35.27	×18.00	0.07	×18.23	130.53
×5.60	0.07	×5.79	37.34	2.80×4.00	0.06	2.96×4.17	29.60
×6.00	0.07	×6.19	40.10	×4.25	0.06	×4.42	31.53
×6.30	0.07	×6.49	42.16	×4.50	0.06	×4.67	33.45
×6.70	0.07	×6.89	44.91	×4.75	0.06	×4.93	35.38
×7.10	0.07	×7.30	47.67	×5.00	0.07	2.97×5.19	37.30
×7.50	0.07	×7.70	50.42	×5.30	0.07	×5.49	39.60
×8.00	0.07	×8.20	53.87	×5.60	0.07	×5.79	41.91
×8.50	0.07	×8.70	57.31	×6.00	0.07	×6.19	45.00
×9.00	0.07	×9.20	60.76	×6.30	0.07	×6.49	47.30
×9.50	0.07	×9.70	64.20	×6.70	0.07	×6.89	50.39
×10.00	0.07	×10.20	67.65	×7.10	0.07	×7.30	53.43
×10.60	0.07	×10.83	72.17	×7.50	0.07	×7.70	56.55
×11.20	0.07	×11.43	76.92	×8.00	0.07	×8.20	60.40
×11.80	0.07	×12.03	80.45	×8.50	0.07	×8.70	64.24
×12.50	0.07	×12.73	85.28	×9.00	0.07	×9.20	68.09
×13.20	0.07	×13.43	90.11	×9.50	0.07	×9.70	71.94
×14.00	0.07	×14.23	95.63	×10.00	0.07	×10.20	75.79
×15.00	0.07	×15.23	102.52	×10.60	0.07	×10.83	80.84
×16.00	0.07	×16.23	109.42	×11.20	0.07	×11.43	85.48
×17.00	0.07	×17.23	116.31	×11.80	0.07	×12.03	90.09
×18.00	0.07	×18.23	123.21	×12.50	0.07	×12.73	95.48
2.65×4.00	0.06	2.81×4.17	27.96	×13.20	0.07	×13.43	100.87
×4.50	0.06	×4.67	31.62	×14.00	0.07	×14.23	107.04
×5.00	0.07	2.82×5.19	35.25	×15.00	0.07	×15.23	114.74
×5.60	0.07	×5.79	39.62	×16.00	0.07	×16.23	122.44
×6.30	0.07	×6.49	44.75	×17.00	0.07	×17.23	130.14
×7.10	0.07	×7.30	50.85	×18.00	0.07	×18.23	137.85
×8.00	0.07	×8.20	57.13	3.00×4.50	0.06	3.17×4.67	35.91

续表

标称尺寸 $a \times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$ (mm)	质　量 (kg/km)	标称尺寸 $a \times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$ (mm)	质　量 (kg/km)
3.00×5.00	0.07	3.18×5.19	40.03	3.15×17.00	0.07	3.33×17.23	146.39
×5.60	0.07	×5.79	44.97	×18.00	0.07	×18.23	155.04
×6.30	0.07	×6.49	50.47	3.35×5.00	0.07	3.53×5.19	44.80
×7.10	0.07	×7.30	57.33	×5.60	0.07	×5.79	50.31
×8.00	0.07	×8.20	64.74	×6.30	0.07	×6.49	56.75
×9.00	0.07	×9.20	72.98	×7.10	0.07	×7.30	64.10
×10.00	0.07	×10.20	81.22	×8.00	0.07	×8.20	72.35
×11.20	0.07	×11.43	91.60	×9.00	0.07	×9.20	81.53
×12.50	0.07	×12.73	102.33	×10.00	0.07	×10.20	90.72
×14.00	0.07	×14.23	114.71	×11.20	0.07	×11.43	102.29
×16.00	0.07	×16.23	131.30	×12.50	0.07	×12.73	122.43
×18.00	0.07	×18.23	147.72	×14.00	0.07	×14.23	128.03
3.15×4.50	0.06	3.32×4.67	37.76	×16.00	0.07	×16.23	146.42
×4.75	0.06	×4.93	39.91	×18.00	0.07	×18.23	164.80
×5.00	0.07	3.33×5.19	42.07	3.55×5.00	0.07	3.73×5.19	47.52
×5.30	0.07	×5.19	44.68	×5.30	0.07	×5.49	50.46
×5.60	0.07	×5.79	47.25	×5.60	0.07	×5.79	53.36
×6.00	0.07	×6.19	50.72	×6.00	0.07	×6.19	57.25
×6.30	0.07	×6.49	53.46	×6.30	0.07	×6.49	60.26
×6.70	0.07	×6.89	56.77	×6.70	0.07	×6.89	64.07
×7.10	0.07	×7.30	60.23	×7.10	0.07	×7.30	67.95
×7.50	0.07	×7.70	93.69	×7.50	0.07	×7.70	73.20
×8.00	0.07	×8.20	68.00	×8.00	0.07	×8.20	76.70
×8.50	0.07	×8.70	72.60	×8.50	0.07	×8.70	81.57
×9.00	0.07	×9.20	76.64	×9.00	0.07	×9.20	86.43
×9.50	0.07	×9.70	80.98	×9.50	0.07	×9.70	91.30
×10.00	0.07	×10.20	84.98	×10.00	0.07	×10.20	96.14
×10.60	0.07	×10.83	90.99	×10.60	0.07	×10.83	101.54
×11.20	0.07	×11.43	96.18	×11.20	0.07	×11.43	108.39
×11.80	0.07	×12.03	101.38	×11.80	0.07	×12.03	114.22
×12.50	0.07	×12.73	107.39	×12.50	0.07	×12.73	121.04
×13.20	0.07	×13.43	113.49	×13.20	0.07	×13.43	127.88
×14.00	0.07	×14.23	120.42	×14.00	0.07	×14.23	135.64
×15.00	0.07	×15.23	129.08	×15.00	0.07	×15.23	145.37
×16.00	0.07	×16.23	137.68	×16.00	0.07	×16.23	155.10

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)
3.55×17.00	0.07	3.73×17.23	164.83	4.25×7.10	0.07	4.43×7.30	80.93
×18.00	0.07	×18.23	174.56	×8.00	0.07	×8.20	91.40
3.75×5.60	0.07	3.93×5.79	55.55	×9.00	0.07	×9.20	103.04
×6.30	0.07	×6.49	62.75	×10.00	0.07	×10.20	114.75
×7.10	0.07	×7.30	70.96	×11.20	0.07	×11.43	128.71
×6.00	0.07	×8.20	80.18	×12.50	0.07	×12.73	143.85
×9.00	0.07	×9.20	90.44	×14.00	0.07	×14.23	161.30
×10.00	0.07	×10.20	100.71	×16.00	0.07	×16.23	184.57
×11.20	0.07	×11.43	112.61	×18.00	0.07	×18.23	207.85
×12.20	0.07	×12.73	126.90	4.50×6.30	0.07	4.68×6.49	75.89
×14.00	0.07	×14.23	142.37	×6.70	0.07	×6.89	80.81
×16.00	0.07	×16.23	162.41	×7.10	0.07	×7.30	85.76
×18.00	0.07	×18.23	183.45	×7.50	0.07	×7.70	90.69
4.00×5.60	0.07	4.18×5.79	58.18	×8.00	0.07	×8.20	96.84
×6.00	0.07	×6.19	62.60	×8.50	0.07	×8.70	103.00
×6.30	0.07	×6.49	65.74	×9.00	0.07	×9.20	111.28
×6.70	0.07	×6.89	70.06	×9.50	0.07	×9.70	115.31
×7.10	0.07	×7.30	74.38	×10.00	0.07	×10.20	121.55
×7.50	0.07	×7.70	78.68	×10.60	0.07	×10.83	128.94
×8.00	0.07	×8.20	84.10	×11.20	0.07	×11.43	136.32
×8.50	0.07	×8.70	89.50	×11.80	0.07	×12.03	143.71
×9.00	0.07	×9.20	94.90	×12.50	0.07	×12.73	152.33
×9.50	0.07	×9.70	100.30	×13.20	0.07	×13.43	160.95
×10.00	0.07	×10.20	105.71	×14.00	0.07	×14.23	170.80
×10.60	0.07	×10.83	114.69	×15.00	0.07	×15.23	183.31
×11.20	0.07	×11.43	121.26	×16.00	0.07	×16.23	195.42
×11.80	0.07	×12.03	127.88	×17.00	0.07	×17.23	207.73
×12.50	0.07	×12.73	135.49	×18.00	0.07	×18.23	220.05
×13.20	0.07	×13.43	143.16	4.75×7.10	0.07	4.94×7.30	90.65
×14.00	0.07	×14.23	151.90	×8.00	0.07	×8.20	102.47
×15.00	0.07	×15.23	162.85	×9.00	0.07	×9.20	115.43
×16.00	0.07	×16.23	173.79	×10.00	0.07	×10.20	127.69
×17.00	0.07	×17.23	184.73	×11.20	0.07	×11.43	144.15
×18.00	0.07	×18.23	195.65	×12.50	0.07	×12.73	160.95
4.25×6.30	0.07	4.43×6.49	71.60	×14.00	0.07	×14.23	180.47

续表

标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)	标称尺寸 $a\times b$ (mm)	漆层最小厚度 (mm)	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$ (mm)	质量 (kg/km)
4.75×16.00	0.07	4.94×16.23	206.42	5.30×10.00	0.07	5.49×10.20	243.38
×18.00	0.07	×18.23	232.36	×11.20	0.07	×11.43	160.79
5.00×7.10	0.07	5.19×7.30	95.48	×12.50	0.07	×12.73	179.57
×7.50	0.07	×7.70	101.11	×14.00	0.07	×14.23	201.25
×8.00	0.07	×8.20	103.59	×16.00	0.07	×16.23	230.15
×8.50	0.07	×8.70	114.75	×18.00	0.07	×18.23	259.21
×9.00	0.07	×9.20	121.57	5.60×8.00	0.07	5.79×8.20	120.84
×9.50	0.07	×9.70	128.39	×8.50	0.07	×8.70	128.67
×10.00	0.07	×10.20	135.21	×9.00	0.07	×9.20	136.30
×10.60	0.07	×10.83	143.58	×19.50	0.07	×9.70	143.93
×11.20	0.07	×11.43	151.77	×10.00	0.07	×10.20	151.53
×11.80	0.07	×12.03	159.95	×10.60	0.07	×10.83	160.71
×12.50	0.07	×12.73	172.60	×11.20	0.07	×11.43	169.87
×13.20	0.07	×13.43	179.05	×11.80	0.07	×12.03	179.03
×14.00	0.07	×14.23	189.97	×12.50	0.07	×12.73	189.73
×15.00	0.07	×15.23	203.61	×13.20	0.07	×13.43	200.39
×16.00	0.07	×16.23	217.26	×14.00	0.07	×14.23	212.59
×17.00	0.07	×17.23	230.90	×15.00	0.07	×15.23	227.85
×18.00	0.07	×18.23	244.56	×16.00	0.07	×16.23	243.10
5.30×8.00	0.07	5.49×8.20	214.31	×17.00	0.07	×17.23	258.55
×9.00	0.07	×9.20	229.02	×18.00	0.07	×18.23	273.84

9.2.3 绕包线

表9.13 绕包线的品种、特性及主要用途

类别	名称	型号	耐热等级	优点	缺点	主要用途
纸包线	纸包圆铜线 纸包圆铝线 纸包扁铜线 纸包扁铝线	Z ZL ZB ZLB	A	浸在变压器油中使用时耐电压击穿性优	绝缘纸容易破裂	适用于油浸变压器的线圈

类别	名称	型号	耐热等级	优点	缺点	主要用途
薄膜绕包线	玻璃丝包聚酯薄膜绕包扁铜线	SBMB	E	1. 耐电压击穿性好； 2. 绝缘层的机械强度高	绝缘层较厚	适用于大型高压电机的线圈
	聚酰亚胺薄膜绕包圆铜线 聚酰亚胺薄膜绕包扁铜线	Y YB	H	1. 耐热性及耐低温性优 2. 在高温时耐电压击穿性好 3. 绝缘层比玻璃丝包线薄	在含水密封系统中易水解	适用于高温运行的轧钢电机、牵引电机及其他特种电机绕组和干式变压器线圈
玻璃丝包线及玻璃丝包漆包线	双玻璃丝包圆铜线 双玻璃丝包圆铝线 双玻璃丝包扁铜线 双玻璃丝包扁铝线	SBEC SBELC SBECB SBELCB	B	1. 过负荷性优 2. 耐电晕性优	1. 弯曲性较差 2. 耐潮性较差 3. 绝缘层较厚	适用于发电机、中大型电机、牵引电机的绕组和干式变压器的绕组
	单玻璃丝包聚酯漆包扁铜线 单玻璃丝包聚酯漆包扁铝线 双玻璃丝包聚酯漆包扁铜线 双玻璃丝包聚酯漆包扁铝线 单玻璃丝包聚酯漆包圆铜线	QZSBCB QZSBLCB QZSBECB QZSBELCB QZSBC	B	1. 过负荷性优 2. 耐电晕性优 3. 耐潮性好	1. 弯曲性较差 2. 绝缘层较厚	适用于发电机、大中型电动机、特种电机的绕组和干式变压器的线圈
	单玻璃丝包缩醛漆包圆铜线	QQSBC	E	1. 过负荷性优 2. 耐电晕性优 3. 耐潮性优	弯曲性较差	适用于高速中小型电机的绕组和油浸式变压器的线圈
	双玻璃丝包聚酯亚胺漆包扁铜线 单玻璃丝包聚酯亚胺漆包扁铜线	QZYSBEFB QZYSBFB	F	1. 过负荷性强 2. 耐电晕性优 3. 耐潮性优	弯曲性较差	适用于高温电机和致冷设备电机绕组，干式变压器和电器、仪表的线圈
	硅有机漆双玻璃丝包圆铜线 硅有机漆双玻璃丝包扁铜线	SBEG SBEGB	H	1. 过负荷性优 2. 耐电晕性优 3. 用硅有机漆浸渍，改进了耐水耐潮性	1. 弯曲性较差 2. 硅有机浸渍漆的粘合能力差，绝缘层的机械强度较差	适用于发电机、高温负荷电机、牵引电机、致冷设备电机、密封式电机及其他特种电机的绕组和干式变压器的线圈
	双玻璃丝包聚酰亚胺漆包扁铜线 单玻璃丝包聚酰亚胺漆包扁铜线	QYSBEGB QYSBGB	H	1. 过负荷性优 2. 耐电晕性优 3. 耐潮性优	弯曲性较差	

表9.14 绕包线的型号和规格

型　　号	规格(mm)	型　　号	规格(mm)
Z	ϕ1.0～5.6	QZSBLCB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
ZL	ϕ1.0～5.6	QZSBECB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
ZB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0	QZSBELCB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
ZLB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0	QZSBC	ϕ0.53～2.50
SBMB	a 边0.8～5.6 b 边2.0～16.0	QQSBC	ϕ0.53～2.50
Y	ϕ2.5～6.0	QZYSBEFB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
YB	a 边2.0～5.6 b 边2.0～16.0	QZYSBFB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
SBEC	ϕ0.25～6.0	SBEG	ϕ0.25～6.0
SBELC	ϕ0.25～6.0	SBEGB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
SBECB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0	QYSBEGB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
SBELCB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0	QYSBGB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0
QZSBCB	a 边0.9～5.6 b 边2.0～18.0		

9.3 引接线

表9.15 JBQ型橡皮绝缘丁腈护套引接线的技术数据

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线最大外径(mm)		铜线质量 (kg/km)	电线质量(kg/km)	
		500V	1140V		500V	1140V
0.20	12/0.15	3.9		1.90	15.08	
0.30	16/0.15	4.0		2.58	16.33	
0.40	23/0.15	4.1		3.65	18.70	
0.50	28/0.15	4.3	5.1	4.44	20.26	28.31
0.75	42/0.15	4.5	5.4	6.70	24.19	32.78

标称截面(mm²)	导电线芯根数/单线直径(mm)	电线最大外径(mm)		铜线质量(kg/km)	电线质量(kg/km)	
		500V	1140V		500V	1140V
1.00	32/0.20	4.7	5.5	9.04	27.73	36.59
1.50	48/0.20	5.0	5.9	13.56	34.26	43.73
2.50	19/0.41	6.2	7.1	22.60	55.55	67.19
4.00	19/0.52	6.8	7.7	36.30	74.19	86.93
6.00	19/0.64	7.5	8.4	54.90	98.29	112.26
10	49/0.52	10.0	10.9	94.50	172.36	190.75
16	49/0.64	11.2	12.0	143.20	235.93	256.43
25	98/0.58	13.7	14.6	233.30	372.07	397.20
35	133/0.58	14.9	15.7	317.40	463.40	490.50
50	133/0.68	17.1	17.9	436.30	636.20	667.80
70	189/0.68	19.6	20.5	616.90	862.40	900.10
95	159/0.68	21.9	22.8	845.90	1118.9	1159.4
120	259/0.76	24.6	25.0	1058.10	1404.2	1426.7

表9.16 JBYH型氯磺化聚乙烯橡皮绝缘引接线的技术数据(500V)

标称截面(mm²)	导电线芯根数/单线直径(mm)	电线最大外径(mm)	铜线质量(kg/km)	电线质量(kg/km)
0.20	12/0.15	2.4	1.90	8.24
0.30	16/0.15	2.5	2.58	9.38
0.40	23/0.15	2.8	3.65	11.30
0.50	28/0.15	3.3	4.44	15.77
0.75	42/0.15	3.6	6.66	19.40
1.00	32/0.20	3.8	9.04	22.68
1.50	48/0.20	4.1	13.57	28.89
2.50	19/0.41	4.9	22.60	44.90
4	19/0.52	5.5	36.30	62.80
6	19/0.64	6.2	54.90	86.02
10	49/0.52	8.2	94.50	148.80
16	49/0.64	9.4	142.40	210.10
25	98/0.58	12.0	233.20	314.50
35	133/0.58	13.1	317.40	434.30
50	133/0.68	14.9	436.3	590.3
70	189/0.68	17.4	616.9	810.7
95	259/0.68	19.7	849.6	1060.6
120	259/0.76	21.6	1061.3	1296.5

表9.17　JBYH 型氯磺化聚乙烯橡皮绝缘引接线的技术数据(1140、6000V)

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线最大外径(mm)		铜线质量 (kg/km)	电线质量(kg/km)	
		1140V	6000V		1140V	6000V
0.50	28/0.15	3.8		4.44	19.33	
0.75	42/0.15	4.0		6.66	23.29	
1 00	32/0.20	4.2		9.03	26.74	
1.50	48/0.20	4.5		13.57	33.12	
2.50	19/0.41	5.3		22.60	50.10	
4	19/0.52	5.9		36.30	68.56	
6	19.0.64	6.6	14.5	54.90	92.90	284.5
10	49/0.52	8.2	16.2	90.10	148.80	371.3
16	49/0.64	9.4	17.3	142.40	210.10	453.5
25	98/0.58	12.0	19.5	233.20	341.50	611.4
35	133/0.58	13.1	20.6	317.40	434.30	723.4
50	133/0.68	14.8	21.8	436.30	590.30	893.1
70	189.0.68	17.4	24.4	620.00	810.70	1154.7
90	259/0.68	19.7	26.2	849.60	1060.60	1415.4
120	259/0.76	21.6	28.0	1061.30	1296.50	1677.5

表9.18　JBHF 型橡皮绝缘氯丁护套引接线的技术数据

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线外径 (mm)	铜线质量 (kg/km)	电线质量 (kg/km)
6	19/0.64	15.2	54.88	267
10	49/0.52	16.8	94.46	344
16	49/0.64	18.0	142.94	423
25	98/0.58	20.6	234.90	586
35	133/0.58	21.7	318.95	692
50	133/0.68	23.3	437.58	853
70	189/0.68	27.0	623.10	1158
95	259/0.68	28.9	852.92	1437
120	259/0.76	30.8	1065.40	1702

表9.19 JBF型丁腈聚氯乙烯复合物绝缘引接线的技术数据

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线最大外径 (mm)	铜线质量 (kg/km)	电线质量 (kg/km)
0.03	7/0.07	1.1	0.24	1.25
0.06	7/0.10	1.2	0.50	1.66
0.12	7/0.15	1.4	1.12	2.53
0.20	12/0.15	1.6	1.91	3.60
0.30	16/0.15	1.9	2.55	5.06
0.40	23/0.15	2.1	3.67	6.71
0.50	28/0.15	2.2	4.46	7.46
0.75	42/0.15	2.9	6.69	12.20
1.00	32/0.20	3.1	9.07	14.99
1.5	46/0.20	3.4	13.61	20.40
2.5	19/0.41	4.5	22.70	35.50
4	19/0.52	5.1	36.52	51.87
6	19/0.64	5.7	55.32	75.53
10	49/0.52	7.8	95.06	129.42
16	49/0.64	9.0	144.00	186.64
25	98/0.58	11.5	317.98	382.39
35	133/0.58	12.7	337.81	405.47
50	133/0.68	14.7	439.75	534.56

表9.20 JFE型乙丙橡皮绝缘引接线的技术数据

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线外径 (mm)	电线质量 (kg/km)	导电线芯直流电阻 (Ω/km)
500V				
0.75	42/0.15	3.2	18	25.7
1.0	32/0.20	3.4	21	18.9
1.5	48/0.20	3.7	27	12.6
2.5	19/0.41	4.5	43	7.59
4	19/0.52	5.0	61	4.54
6	19/0.64	5.6	84	3.00
1140V				
0.75	42/0.15	3.6	21	25.7
1.0	32/0.20	3.8	24	18.9
1.5	48/0.20	4.1	31	17.6
2.5	19/0.41	5.0	47	7.59
4	19/0.52	5.4	65	4.54
6	19/0.64	6.0	89	3.00

表9.21　JFEM型乙丙橡皮绝缘氯醚护套引接线的技术数据

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/单线直径 (mm)	电线外径 (mm)	电线质量 (kg/km)	导体电阻20℃时不大于(Ω/km)
		500V		
0.75	42/0.15	4.0	24	25.7
1.0	32/0.20	4.1	28	18.9
1.5	48/0.20	4.4	35	12.6
2.5	19/0.41	5.7	57	7.59
4	19/0.52	6.2	76	4.54
6	19/0.64	6.8	111	3.00
10	49/0.52	9.6	184	1.78
16	49/0.64	10.7	247	1.18
25	98/0.58	13.0	378	0.716
35	133/0.58	14.0	479	0.528
50	133/0.68	16.3	652	0.384
70	189/0.68	18.5	883	0.270
95	259/0.68	20.5	1171	0.197
120	259/0.76	23.0	1462	0.158
		1140V		
0.75	42/0.15	4.8	33	25.7
1.0	32/0.20	5.0	37	18.9
1.5	48/0.20	5.2	44	12.6
2.5	19/0.41	6.5	68	7.59
4	19/0.52	7.0	89	4.54
6	19/0.64	7.6	126	3.00
10	49/0.52	10.3	203	1.78
16	49/0.64	11.5	269	1.18
25	98/0.58	13.8	404	0.716
35	133/0.58	14.8	507	0.528
50	133/0.68	17.1	684	0.384
70	189/0.68	19.3	920	0.270
95	259/0.68	21.3	1211	0.197
120	259/0.76	23.4	1485	0.158
		6000V		
6	19/0.64	14.7	288	3.00
10	49/0.52	15.8	372	1.78
16	49/0.64	16.9	454	1.18
25	98/0.58	19.2	616	0.716
35	133/0.58	20.2	731	0.528
50	133/0.68	21.7	897	0.384
70	189/0.68	24.9	1215	0.270
95	259/0.68	26.5	1514	0.179
120	259/0.76	28.2	1781	0.158

表9.22 JXG 型硅橡皮绝缘电机引接线的技术数据

标称截面 (mm^2)	导电线芯 (mm)		绝缘厚度 (mm)	电线外径 (mm)	电线质量 (kg/km)
	根数/单线直径	直径			
0.75	42/0.15	1.26	1.2	3.7	18.3
1.00	32/0.20	1.41	1.2	3.8	21.6
1.50	48/0.20	1.71	1.2	4.1	27.5
2.50	19/0.41	2.05	1.2	4.5	38.6
4	19/0.52	2.60	1.2	5.0	55.5
6	19/0.64	3.20	1.2	5.6	77.7
10	49/0.52	4.68	1.4	7.5	132.0
16	49/0.64	5.76	1.4	8.6	188.4
25	98/0.58	7.68	1.8	11.3	312.3
35	133/0.58	8.70	1.8	12.4	408.2
50	133/0.68	10.20	2.0	14.3	554.0
70	189/0.68	12.55	2.0	16.7	762.9
95	259/0.68	14.28	2.4	19.2	1045.8
120	259/0.76	15.96	2.4	20.9	1281.7
150	336/0.74	19.71	2.8	25.4	1612.9
185	427/0.74	19.98	2.8	25.7	1981.1
240	427/0.85	22.95	3.0	29.1	2584.1

表9.23 JFFB(铜线芯)、JCFB(镀镍铜线芯)型聚四氟乙烯绝缘引接线的技术数据

标称截面 (mm^2)	导电线芯根数/线径 (mm)	绞线外径 (mm)	绝缘和护套标称厚度 (mm)	电线最大外径 (mm)	直流电阻(Ω/km)	
					铜线芯	镀镍铜线芯
0.35	19/0.16	0.80	0.60	2.3	56.0	58.0
0.50	19/0.18	0.90	0.60	2.4	39.0	41.3
0.80	19/0.23	1.15	0.60	2.7	24.3	26.8
1.0	19/0.26	1.30	0.80	3.2	19.5	20.5
1.5	19/0.32	1.60	0.80	3.4	12.8	13.3
2.0	49/0.23	2.07	0.80	4.0	9.1	9.4
2.5	49/0.26	2.34	1.0	4.7	7.5	7.8

续表

标称截面 (mm²)	导电线芯根数/线径 (mm)	绞线外径 (mm)	绝缘和护套标称厚度 (mm)	电线最大外径 (mm)	直流电阻(Ω/km)	
					铜线芯	镀镍铜线芯
4	49/0.32	2.88	1.0	5.3	4.8	5.1
6	49/0.39	3.51	1.0	5.9	3.3	3.5
10	84/0.39	4.86	1.2	7.6	1.95	2.05
16	84/0.49	6.11	1.2	8.9	1.24	1.35
25	133/0.49	7.35	1.2	10.1	0.76	0.80
35	133/0.58	8.70	1.2	11.5	0.54	0.57
50	133/0.68	10.20	1.4	13.4	0.39	0.41
70	189/0.68	12.55	1.4	15.8	0.28	0.29
95	259/0.68	14.28	1.4	17.6	0.20	0.21

9.4 绝缘材料

9.4.1 绝缘材料的耐热等级

表9.24 绝缘材料的耐热等级

耐热等级	绝缘材料	极限工作温度(℃)
Y	天然纤维的纺织品,以醋酸纤维和聚酰胺为基础的合成纺织品,以及易于热分解和熔化点较低的塑料(脲醛树脂)	90
A	工作于矿物油中和用油或油树脂复合胶浸过的 Y 级材料,漆包线、漆布的绝缘类油性漆、沥青漆等	105
E	聚酯薄膜和 A 级材料复合,玻璃布、油性树脂漆、聚乙烯醇缩醛高强度漆包线、乙酸乙烯耐热漆包线	120
B	聚酯薄膜,经树脂粘合或浸渍涂覆的云母、玻璃纤维、石棉等,聚酯漆、聚酯漆包线	130
F	以有机纤维材料补强和石棉带补强的云母片制品,以玻璃丝和石棉纤维为基础的层压制品,以无机材料作补强和石棉带补强的云母粉制品,化学热稳定性较好的聚酯和醇酸类材料,复合硅有机聚酯漆	155
H	无补强或以无机材料为补强的云母制品、加厚的 F 级材料、复合云母、有机硅云母制品、硅有机漆、硅有机橡胶聚酰亚胺复合玻璃布、复合薄膜、聚酰亚胺漆等	180
C	不采用任何有机粘合剂及浸渍剂的无机物,如石英、石棉、云母、玻璃和电瓷材料等	180以上

9.4.2 绝缘材料的型号

表9.25 绝缘材料型号的含义

第一位数字表示的大类	第二位数字表示的小类	第三位数字表示的参考工作温度	第四位数字以及必要时增加的第五位数字，表示产品品种顺序号
1—漆、树脂和胶类	0—有溶剂浸渍漆类 1—无溶剂浸渍漆类 2—覆盖漆类 3—瓷漆类 4—胶粘漆、树脂类 5—熔敷粉末类 6—硅钢片漆类 7—漆包线漆类 8—胶类	1—参考工作温度为105℃ 2—参考工作温度为120℃ 3—参考工作温度为130℃ 4—参考工作温度为155℃ 5—参考工作温度为180℃ 6—参考工作温度为180℃以上	
2—浸渍纤维制品类	0—棉纤维漆布类 2—漆绸类 4—玻璃纤维漆布类 6—防电晕漆布类 7—漆管类 8—绑扎带类		
3—层压制品类	0—有机底材层压板类 2—无机底材层压板类 3—防电晕及导磁层压板类 4—覆铜箔层压板类 5—有机底材层压管类 6—无机底材层压管类 7—有机底材层压棒类 8—无机底材层压棒类		
4—塑料类	0—木粉填料塑料类 1—其他有机物填料塑料类 2—石棉填料塑料类 3—玻璃填料塑料类 4—云母填料塑料类 5—其他矿物填料塑料类 6—无填料塑料类		
5—云母制品类	0—云母带类 1—柔软云母板类 2—塑型云母板类 4—云母带类 5—换向器云母板类 7—衬垫云母板类 8—云母箔 9—云母管		
6—薄膜、粘带和复合制品类	0—薄膜类 2—薄膜粘带类 3—橡胶及织物粘带类 5—薄膜绝缘纸及薄膜玻璃漆布复合箔 6—薄膜合成纤维纸复合箔 7—多种材质复合箔		

注：1. 云母制品型号中不附加数字的为白云母制品。附加数字的意义为：1—粉云母制品；2—金云母制品；3—鳞片云母制品。

2. 覆铜箔板的产品顺序号，奇数为单面覆铜箔，偶数为双面覆铜箔。

3. 在型号最后附加字母“T”，表示含有杀菌剂或防霉剂。

9.4.3 漆布

表9.26 漆布的品种、特性和用途

名称	型号	耐热等级	特性和用途
油性漆布（黄漆布）	2010 2012	A	2010柔软性好，但不耐油，可用于一般电机、电器的衬垫或线圈绝缘。2012耐油性好，可用于有变压器油或汽油气侵蚀的环境中工作的电机、电器的衬垫或线圈绝缘
油性漆绸（黄漆绸）	2210 2212	A	具有较好的电气性能和良好的柔软性，2210适用于电机、电器薄层衬垫或线圈绝缘；2212耐油性好，适用于有变压器油或汽油气侵蚀的环境中工作的电机、电器的薄层衬垫或线圈绝缘
油性玻璃漆布（黄玻璃漆布）	2412	E	耐热性较2010、2012漆布好。适用于一般电机、电器的衬垫和线圈绝缘，以及在油中工作的变压器、电器的线圈绝缘
沥青醇酸玻璃漆布	2430	B	耐潮性较好，但耐苯和耐变压器油性差。适用于一般电机、电器的衬垫和线圈绝缘
醇酸玻璃漆布	2432	B	耐油性较好，并具有一定的防霉性。可用作油浸变压器、油断路器等线圈绝缘
醇酸玻璃-聚酯交织漆布	2432-1		
醇酸薄玻璃漆布	—	B	具有良好的弹性和韧性，较高的机械性能、电气性能和耐热性，并具有一定的防霉性和耐油性。可代替漆绸作电器线圈绝缘
醇酸薄玻璃-聚酯交织漆布	—		
环氧玻璃漆布	2433	B	具有良好的耐化学药品腐蚀性，良好的耐湿热性，较高的机械性能和电气性能。适用于化工电机、电器槽绝缘、衬垫和线圈绝缘
环氧玻璃-聚酯交织漆布	2433-1		
有机硅玻璃漆布	2450	H	具有较高的耐热性，良好的柔软性，耐霉、耐油和耐寒性好。适用于H级电机、电器的衬垫和线圈绝缘
有机硅薄玻璃漆布	—	H	具有较高的耐热性，良好的柔软性，耐霉、耐油和耐寒性好。适用于H级特种电器线圈绝缘
硅橡胶玻璃漆布	2550	H	具有较高的耐热性，良好的柔软性和耐寒性。适用于特种用途的低压电机端部绝缘和导线绝缘
聚酰亚胺玻璃漆布	2560	C	具有很高的耐热性，良好的电气性能，耐溶剂和耐辐照性好，但较脆。适用于工作温度高于200℃的电机槽绝缘和端部衬垫绝缘，以及电器线圈和衬垫绝缘
有机硅防电晕玻璃漆布	2650	H	具有稳定的电阻率，耐热性好。适于作高压电机定子线圈防电晕材料

表9.27 漆布的技术数据

名称	标称厚度(mm)	抗张力(N)		击穿电压(kV)					体积电阻率(Ω·cm)		
		径向	沿径向45°角	常态	常态弯折后	热态	受潮后	标定延伸率时①	常态	热态	受潮后
油性漆布(2010)	0.15	80～120	45～60	6.0～8.0	3.6～5.0	4.1～7.0	3.6～8.0	>4.2	10^{13}～10^{14}	10^{10}～10^{12}(150℃)	10^{10}～10^{1}
	0.17	100～170	50～90	6.8～8.0	4.2～4.5	5.0～7.6	4.1～7.0	>4.8			
	0.20	100～170	50～90	7.5～8.5	4.6～5.6	5.5～9.0	4.6～8.0	>5.3			
	0.24	100～170	50～90	8.8～10.0	5.3～7.0	6.5～10.0	5.4～7	>6.2			
油性漆布(2012)	0.17	100～170	50～90	>7.7	3.4～4	5.0～7.0	4.7～8.0	>5.4	10^{13}～10^{14}	10^{10}～10^{12}(105℃)	10^{10}～10^{1}
	0.20	100～170	50～90	>8.6	3.6～5	5.9～8.0	5.4～8.0	>6.0			
	0.24	100～170	50～90	>9.8	4.0～7	6.8～9.0	6.0～8.0	>6.9			
油性漆绸(2210)	0.04	30～40	17～40	1.0～2.5	—	—	—	—	10^{13}～10^{14}	10^{10}～10^{12}(105℃)	10^{10}～10^{1}
	0.05	30～40	17～40	1.7～3.5	—	—	—	—			
	0.06	30～40	17～40	3.3～5.0	—	—	—	—			
	0.08	45～90	25～50	4.8～5.5	3.0～5.0	3.0～4.0	2.3～4.0	—			
	0.10	45～90	25～50	5.8～7.0	4.4～6.0	4.3～6.0	3.5～4.2	>4.1			
	0.12	55～100	30～80	7.2～8.0	6.3～7.5	5.2～7.0	4.1～4.5	>5.0			
	0.15	55～100	30～80	8.7～9.5	6.9～8.0	5.8～9.0	4.7～7.0	>6.1			
油性漆绸(2212)	0.08	45～90	25～50	>5	3.2～5.0	3.3～5.0	3.2～4.0	—	10^{13}～10^{14}	10^{10}～10^{12}(105℃)	10^{10}～10^{1}
	0.10	45～90	25～50	>6.6	5.2～6.5	4.8～6.0	4.2～5.5	>4.6			
	0.12	55～100	30～80	>9.1	6.9～8.0	5.5～7.0	4.7～8.0	>6.4			
	0.15	>55	>30	>9.5	>7.7	>7.4	>5.5	>6.6			
油性玻璃漆布(2412)	0.11	100～220	50～120	4.4～6.0	2.4～3.5	2.2～5.0	2.2～3.0	>2.6	10^{12}～10^{14}	10^{9}～10^{11}(105℃)	10^{10}～10^{1}
	0.13	100～220	50～120	5.0～7.5	3.0～4.6	2.8～6.0	2.9～5.0	>3.0			
	0.15	150～320	80～140	5.7～9.0	3.4～6.0	3.2～8.0	3.4～6.0	>3.4			
	0.17	150～320	80～140	6.8～9.0	4.0～6.0	3.8～8.4	3.9～8.0	>4.1			
	0.20	220～350	110～180	7.7～12.0	4.4～9.0	4.2～12.0	4.4～9.0	>4.6			
	0.24	220～350	110～180	>8.6	>4.8	>4.6	>5.1	>5.2			
沥青醇酸玻璃漆布(2430)	0.11	100～220	50～120	5.3～8.0	2.9～4.0	2.4～6.0	2.6～4.0	>3.7	10^{12}～10^{14}	10^{9}～10^{13}(130℃)	10^{10}～10^{1}
	0.13	100～220	50～120	6.1～9.0	3.5～4.5	3.0～7.0	3.4～4.0	>4.3			
	0.15	150～320	80～140	6.6～9.0	4.2～5.5	3.4～7.5	3.8～4.5	>4.6			
	0.17	150～320	80～140	8.6～10.0	5.0～9.0	4.0～8.0	>4.6	>5.6			
	0.20	220～350	110～180	9.8～12.0	7.0～10.0	5.2～8.2	>5.0	>6.9			
	0.24	220～350	110～180	>11.0	>8.8	>5.2	>6.0	>7.7			
醇酸玻璃漆布(2432)	0.11	100～220	50～120	5.3～9.0	2.9～4.0	2.4～6.0	2.4～5.0	>3.7	10^{12}～10^{14}	10^{9}～10^{10}	10^{10}～10^{1}
	0.13	100～220	60～120	6.1～9.0	3.5～4.5	3.0～6.0	3.1～6.0	>4.3			
	0.15	150～320	80～140	6.6～10.0	4.2～5.0	3.4～6.0	3.5～7.0	>4.6			
	0.17	150～320	80～140	8.0～10.0	5.0～6.0	4.0～6.0	4.2～7.0	>5.6			
	0.20	220～350	110～180	9.8～12.0	7.0～8.0	4.4～6.0	4.6～7.0	>6.9			
	0.24	220～350	110～180	>11.0	>8.8	>5.2	>5.5	>7.7			

名称	标称厚度(mm)	抗张力(N)		击穿电压(kV)					体积电阻率(Ω·cm)		
		径向	沿径向45°角	常态	常态弯折后	热态	受潮后	标定延伸率时①	常态	热态	受潮后
醇酸薄玻璃漆布	0.04	>30	—	>3	—	—	—	—	10^{12}～10^{14}		—
	0.06	>45	—	>2	—	—	—	—			
	0.08	45～100	—	3.5～6.8	>2.8	—	—	—			
环氧玻璃漆布(2433)	0.13	80～230	>40	5.5～7.7	3.2～4.0	3.5～4.0	>3.2	—	10^{10}～10^{14}	10^{10}～10^{12}(130℃)	10^{11}～10^{14}
	0.15	>120	>60	>6.0	>3.8	>4.0	>3.6	—			
	0.17	>120	>60	>7.8	>4.2	>4.5	>4.2	—			
有机硅玻璃漆布(2450)	0.06	60～92	—	2.9～5.0	—	0.9～1.5	1.0～4.0		10^{14}～10^{16}	10^{11}～10^{12}(180℃)	10^{13}～10^{14}
	0.08	60～97	—	3.6～5.2	—	1.5～3.5	2.0～4.0				
	0.11	100～230	—	4.7～8.0	1.8～7.0	2.7～5.0	3.2～6.0	>1.8			
	0.13	100～230	—	5.3～9.0	2.4～8.0	3.2～5.5	3.7～6.0	>2.2			
	0.15	150～270	—	5.8～10.0	3.0～9.0	3.8～6.0	4.2～7.0	>2.6			
	0.17	150～270	—	6.6～10.0	3.5～10.0	4.3～9.0	4.8～7.0	>3.0			
	0.20	220～310	—	7.4～12.0	4.0～10.0	4.7～10.0	5.3～9.0	>3.4			
	0.24	220～310	—	>8.0	>4.4	>5.3	>5.8	>3.8			
硅橡胶玻璃漆布(2550)	0.10	80～90	—	1.5～2.4	>1.0	1.0～1.3②	0.8～1.3	—	10^{12}～10^{14}	—	10^{10}～10^{12}
	0.23	160～250	—	2.0～4.0	>1.4	1.4～4.6	1.8～2.4	—			
聚酰亚胺玻璃漆布(2560)	0.10	>100	—	>2.5	>2.0	>1.5	>1.5	—	10^{14}～10^{15}	10^{12}～10^{14}	10^{13}～10^{14}
	0.15	>120	—	>5.5	>3.8	>3.5	>5.0	—			
	0.17	160～400	—	6.5～7.0	4.5～6.0	4.0～6.0	5.0～6.0	—			
	0.20	>180	—	>7.0	>6.0	>4.5	>5.0	—			

①各种漆布的标定延伸率(沿径向45±1°角)如下：油性漆布6%；油性漆绸20%；醇酸玻璃漆布和沥青醇酸玻璃漆布15%；油性玻璃漆布和有机硅玻璃漆布10%。

②180±2℃处理18h后。

表9.28 漆布与常用浸渍漆的相容性

漆布 \ 浸渍漆	油性漆-石油溶剂	醇酸漆-苯类溶剂	醇酸酚醛漆-苯醇溶剂	醇酸三聚氰胺漆-苯石油溶剂	环氧树脂-苯醇溶剂	聚酯漆-苯类溶剂	有机硅漆-苯类溶剂	二苯醚漆-酮类溶剂	聚酰亚安漆-强极性溶剂
油性漆布	优	良	良	良	良	0	0	0	0
沥青醇酸玻璃漆布	良	良	良	良	可	可	0	0	0
醇酸玻璃漆布	良	优	优	优	良	良	0	0	0
环氧玻璃漆布	0	良	良	良	优	良	0	0	0
有机硅玻璃漆布	0	0	0	0	0	0	良	可	0
硅橡胶玻璃漆布	0	0	0	0	0	0	可	可	0
聚酰亚胺玻璃漆布	0	0	0	0	0	0	0	0	可

注：相容性顺序是：优、良、可。0表示不推荐。

9.4.4 漆管

表9.29 漆管的品种、性能和用途

名称	型号	耐热等级	击穿电压(kV)				特性和用途
			常态	缠绕后	受潮后	热态	
油性漆管	2710	A	5~7	2~6	1.5~5	—	具有良好的电气性能和弹性，但耐热性、耐潮性和耐霉性差。可作电机、电器和仪表等设备引出线和联接线绝缘
油性玻璃漆管	2714	E	>5	>2	>2.5	—	
聚氨酯涤纶漆管	—	E	3~5	2.5~3	2~4	3~5 (105℃)	具有优良的弹性、一定的电气性能和机械性能。适用于电机、电器、仪表等设备的引出线和联接线绝缘
醇酸玻璃漆管	2730	B	5~7	2~6	2.5~5	—	具有良好的电气性能和机械性能。耐油性和耐热性好，但弹性稍差。可代替油性漆管作电机、电器和仪表等设备引出线和联接线绝缘
聚氯乙烯玻璃漆管	2731	B	5~7	4~6	2.5~4	—	具有优良的弹性和一定的电气性能、机械性能和耐化学性。适于作电机、电器和仪表等设备引出线和联接线绝缘
有机硅玻璃漆管	2750	H	4~7	1.5~4	2~6	—	具有较高的耐热性、耐潮性和良好的电气性能。适于作H级电机、电器等设备的引出线和联接线绝缘
硅橡胶玻璃丝管	2751	H	4~9	—	2~7	3~7 (180℃)	具有优良的弹性、耐热性和耐寒性，电气性能和机械性能良好。适用于在−60~180℃工作的电机、电器和仪表等设备的引出线和联接线绝缘

9.4.5 薄膜

表9.30 薄膜的品种、性能和用途

名称	耐热等级	厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)		体积电阻率(Ω·cm)		用途
			常态	热态	常态	热态	
聚丙烯薄膜	—	0.006~0.02	>180	—	10^{15}~10^{17}	—	可用作电容器介质
聚酯薄膜	E	0.006~0.10	130~230	100~180 (130℃)	10^{15}~10^{17}	10^{13}~10^{14}	可用作低压电机、电器线圈匝间、端部包扎绝缘，衬垫绝缘，电磁线绕包绝缘，E级电机槽绝缘和电容器介质

名称	耐热等级	厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)		体积电阻率(Ω·cm)		用途
			常态	热态	常态	热态	
聚萘酯薄膜	F	0.02~0.10	>210	155(155℃)	10^{16}	—	可用作F级电机槽绝缘、导线绕包绝缘和线圈端部绝缘
芳香族聚酰胺薄膜	H	0.03~0.06	90~130	87(180℃)	10^{13}~10^{14}	—	可用作F、H级电机槽绝缘
聚酰亚胺薄膜	C	0.03~0.06	100~190	80~130(200℃)	10^{15}~10^{16}	10^{12}~10^{13}(200℃)	可用作H级电机、微电机槽绝缘，电机、电器绕组和起重电磁铁外包绝缘以及导线绕包绝缘
聚四氟乙烯薄膜	C	0.01~0.10	>60(直流)	—	10^{15}~10^{17}	—	可用作工作温度为－60~250℃电容器介质，电器、仪表、无线电装置的层间衬垫绝缘和耐热电磁铁、安装线、耐油电缆、耐热导线绝缘
	C	0.04~0.12	>50(直流)	—	>10^{16}	—	
	C	0.02~0.05	>40(直流)	—	10^{15}~10^{16}	—	
全氟乙丙烯薄膜	C	0.01~0.05	196	—	10^{18}~10^{19}	—	可用作电线、同轴电缆的包覆层和印制电路板
聚苯乙烯薄膜	Y以下	0.02~0.10	>110	—	10^{17}	—	可用作高频电信电缆绝缘和电容器介质
聚乙烯薄膜	Y以下	0.02~0.20	>40	—	10^{17}	—	可用作电信电缆绝缘及工作温度不超过70℃的电缆绝缘护层

9.4.6 复合箔

表9.31 复合箔的品种、组成、性能和用途

名称	型号或代号	厚度(mm)	组成	耐热等级	抗张力(N)		击穿电压(kV)	用途
					纵向	横向	常态	
聚酯薄膜绝缘纸复合箔	6520	0.15~0.30	一层聚酯薄膜、一层绝缘纸(青壳纸)	E	180~330	120~300	6.5~12	用于E级电机槽绝缘、端部层间绝缘
聚酯薄膜玻璃漆布复合箔	6530	0.17~0.24	一层聚酯薄膜、一层玻璃漆布	B	250~330	200~300	8~12	用于B级电机槽绝缘、端部层间绝缘、匝间绝缘和衬垫绝缘。可用于湿热地区
聚酯薄膜聚酯纤维纸复合箔	DMD	0.20~0.25	一层聚酯薄膜、两层聚酯纤维纸	B	180~270	150~220	10~12	

名称	型号或代号	厚度(mm)	组成	耐热等级	抗张力(N)		击穿电压(kV)	用途
					纵向	横向	常态	
聚酯薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔	NMN	0.25～0.30	一层聚酯薄膜、两层芳香族聚酰胺纤维纸	F	>90	>70	10～11	用于F级电机槽绝缘、端部层间绝缘、匝间绝缘和衬垫绝缘
聚酰亚胺薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔	NHN	0.25～0.30	一层聚酰亚胺薄膜、两层芳香族聚酰胺纤维纸	H	130～280	100～210	7～12	同上，适用于H级电机

9.4.7 绑扎带

表9.32 绑扎带的品种和性能数据

性能		聚酯绑扎带	环氧绑扎带	聚芳烷基醚酚绑扎带	聚胺-酰亚胺绑扎带
胶含量	(%)	27±3	25±2	27±3	30±3
其中可溶性树脂占总胶量	(%)	97	93	—	
挥发物	(%)	3±0.5	3±0.5	—	—
环抗张力	(N/cm^2)				
	常态	80000～110000	90000～124000		>60000
	热态	保留60～65%(130℃)	保留60～65%(130℃)	>6000(180℃)	>5000(180℃)
耐热等级		B	F	H	H
贮存期	(月)				
	常态	3	—	3	3
	5℃	—	1	—	

9.4.8 粘带

表9.33 粘带的品种、性能和用途

名称	厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)			特性和用途
		常态	受潮后	热态	
聚乙烯薄膜粘带	0.22～0.26	>30	—	—	有一定的电气性能和机械性能，柔软性好，粘结力较强，但耐热性低(低于Y级)，可用于一般电线接头包扎绝缘
聚乙烯薄膜纸粘带	0.10	>10		—	包扎服贴，使用方便，可代替黑胶布带作电线接头包扎绝缘

名称	厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)			特性和用途
		常态	受潮后	热态	
聚氯乙烯薄膜粘带	0.14～0.19	>10	—	—	有一定的电气性能和机械性能，较柔软，粘结力强，但耐热性低(低于Y级)。供作电压为500～6000V的电线接头包扎绝缘
聚酯薄膜粘带	0.055～0.17	>100	—	—	耐热性较好，机械强度高。可用作半导体元件密封绝缘和电机线圈绝缘
聚酰亚胺薄膜粘带	0.045～0.07	190～210	120～150	130～150(180℃)	电气性能和机械性能较高，耐热性优良，但成型温度较高(180～200℃)。适于作H级电机线圈绝缘和槽绝缘
聚酰亚胺薄膜粘带	0.05	>120	—	80(180℃)	同上，但成型温度更高(300℃以上)。可用于H级或C级电机、潜油电机线圈绝缘和槽绝缘
环氧玻璃粘带	0.17	>6	3.8	—	具有较高的电气性能和机械性能。供作变压器铁心绑扎材料，属B级绝缘
有机硅玻璃粘带	0.15	>0.6	—	—	有较高的耐热性、耐寒性和耐潮性，以及较好的电气性能和机械性能。可用于H级电机、电器线圈绝缘和导线联接绝缘
硅橡胶玻璃粘带	—	3～5	—	—	同上，但柔软性较好
自粘性硅橡胶三角带	—	20～30	—	—	具有耐热、耐潮、抗震动、耐化学腐蚀等特性。但抗张强度较低，适于用半迭包法作高压电机线圈绝缘，但需注意胶带保持清洁才能粘牢
自粘性丁基橡胶带	—	>20	—	—	有硫化型和非硫化型两种。胶带弹性好，伸缩性大，包扎紧密性好。主要用于电力电缆联接和端头包扎绝缘

9.4.9 层压板

表9.34 层压板的品种、特性和用途

名称	型号	耐热等级	特性和用途
酚醛层压纸板	3020	E	电气性能较好，耐油性好。适于作电工设备中的绝缘结构件，并可在变压器油中使用
	3021	E	机械强度高，耐油性好。适于作电工设备中的绝缘结构件，并可在变压器油中使用
	3022	E	有较高的耐潮性。适于作高湿度条件下工作的电工设备中的绝缘结构件
	3023	E	介质损耗低。适于作无线电、电话和高频设备中的绝缘结构件

名　　称	型　号	耐热等级	特　性　和　用　途
酚醛层压布板	3025	E	机械强度高。适于作电工设备中的绝缘结构件，并可在变压器油中使用
	3027	E	电气性能好，吸水性小。适于作高频无线电装置中的绝缘结构件
酚醛层压玻璃布板	3230	B	机械性能、耐水和耐热性比层压纸、布板好，但粘合强度低。适于作电工设备中的绝缘结构件，并可在变压器油中使用
苯胺酚醛层压玻璃布板	3231	B	电气性能和机械性能比酚醛玻璃布板的好，粘合强度与棉布板相近。可代替棉布板用作电机、电器中的绝缘结构件
环氧酚醛层压玻璃布板	3240	F	具有很高的机械强度，电气性能好，耐热性和耐水性较好，浸水后的电气性能较稳定，适于作要求高机械强度、高介电性能以及耐水性好的电机、电器绝缘结构件，并可在变压器油中使用
有机硅环氧层压玻璃布板	3250	F	电气性能和耐热性好，机械强度较高。供作耐热和湿热地区 F 级电机、电器绝缘结构件
有机硅层压玻璃布板	3251	H	耐热性好，电气性能和机械性能与3230相近，并耐化学药品腐蚀，耐辐照。可用作 H 级电机、电器绝缘结构件
聚二苯醚层压玻璃布板	—	H	具有优良的耐热性和机械性能，并有耐辐照、耐腐蚀等理化性能。适用作 H 级电机、电器绝缘结构件
聚胺酰亚胺层压玻璃布板	—	H	具有良好的机械性能、电气性能和耐热、耐辐照性。适于作 H 级电机、电器绝缘结构件
聚酰亚胺层压玻璃布板	—	C	具有很好的耐热性、耐辐照性。用作 H 级电机、电器绝缘结构件
酚醛纸覆铜箔板	3420（双面）3421（单面）	E	具有高的抗剥强度，较好的机械性能、电气性能和机械加工性。适于作无线电、电子设备和其它设备中的印制电路板
环氧酚醛玻璃布覆铜箔板	3440（双面）3441（单面）	F	具有较高的抗剥强度和机械强度，电气性能和耐水性好。用于制造工作温度较高的无线电、电子设备及其它设备中的印制电路板
防电晕环氧玻璃布板	—	F	具有较稳定的电阻。适于作高压电机槽部的防电晕材料

9.4.10 云母制品

表9.35 云母带的品种、性能和用途

名称	型号	耐热等级	厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)	抗张力(N)	特性和用途
沥青绸云母带	5032	A~E	0.13 0.16	16~25	50~60	柔软性、防潮性和介电性能好,贮存期较长(6个月),作线圈绕包绝缘易嵌线,但绝缘厚度偏差大,耐热性较低。可作高压电机主绝缘
沥青玻璃云母带	5034	E	0.13 0.16	16~25	50~100	
醇酸纸云母带	5430	B	0.10 0.13 0.16	16~25	30~60	耐热性较高,但防潮性较差。可作直流电机电枢线圈和低压电机线圈的绕包绝缘
醇酸绸云母带	5432	B	0.13 0.16	16~25	50~100	
醇酸玻璃云母带	5434	B	0.10 0.13 0.16	16~25	70~140	
环氧聚酯玻璃粉云母带	5437-1	B	0.14 0.17	20~35	70~140	热弹性较高。在室温下贮存期可达6个月,但介质损耗较大,可代替醇酸云母带作电机匝间绝缘和端部绝缘,不宜作高压电机主绝缘
环氧玻璃粉云母带	5438-1	B	0.14 0.17	24~45	100~200	含胶量大,厚度均匀,固化后电气和机械性能较好,但贮存期较短(半个月),适用于模压或液压成型的高压电机线圈绝缘
有机硅玻璃云母带	5450	H	0.10 0.13 0.16	16~25	70~170	耐热性高。主要用于要求耐高温电机或牵引电机线圈绝缘
有机硅玻璃粉云母带	5450-1	H	0.14 0.17	16~30	70~170	
有机硅玻璃金云母带	5450-2	H	0.10 0.13 0.16	16~20	70~170	

表9.36 换向器云母板和衬垫云母板的品种、性能和用途

名称	型号	耐热等级	击穿强度(kV/mm)(常态)		体积电阻率(Ω·cm)		收缩率(%)不大于(压力6000N/cm²)		主要用途
			厚0.15mm	厚0.4~2.0mm	常态	受潮48h后	20±5℃	160±5℃	
虫胶换向器云母板	5535	B	—	18~35	—	—	9	1.4	用于一般直流电机换向器绝缘
虫胶换向器金云母板	5535-2	B	—	>18	—	—	9	1.4	
环氧换向器粉云母板	5536-1	B	—	20~40	—	—	9	2.5	用于汽车电机和其他小型直流电机换向器绝缘
磷酸铵换向器金云母板	5560-2	H	—	>18	$5\times10^{12}\sim10^{13}$	$5\times10^{10}\sim10^{11}$	10	1.0	用于耐高温电机换向器绝缘
醇酸衬垫云母板	5730	B	—	20~40	$>10^{13}$	$>10^{12}$	—	—	用于电机、电器衬垫绝缘
虫胶衬垫云母板	5731	B	—	20~40	$>10^{13}$	$>10^{12}$	—	—	用于电机、电器衬垫绝缘
环氧衬垫粉云母板	5737-1	B	—	20~40	—	—	—	—	
有机硅衬垫云母板	5755	H	30~50	>20	$5\times10^{12}\sim10^{13}$	$5\times10^{10}\sim10^{11}$	—	—	用于耐高温电机、电器衬垫绝缘
有机硅衬垫金云母板	5755-2	H	>30	>20	$5\times10^{12}\sim10^{13}$	$5\times10^{10}\sim10^{11}$	—	—	
硝酸铵衬垫金云母板	5760-2	H	—	>10	$5\times10^{12}\sim10^{13}$	$5\times10^{10}\sim10^{11}$	—	—	

表9.37 柔软云母板和塑型云母板的品种、性能和用途

名称	型号	耐热等级	击穿强度(kV/mm)(常态)				用途
			厚0.15mm	厚0.2~0.25mm	厚0.3~0.5mm	厚0.6~1.2mm	
醇酸纸柔软云母板	5130	B	15~28	20~30	15~26	—	用于低压交直流电机槽衬和端部层间绝缘
醇酸纸柔软粉云母板	5130-1	B	16~35	18~55	>16	—	

名称	型号	耐热等级	击穿强度(kV/mm)(常态)				用途
			厚0.15mm	厚0.2~0.25mm	厚0.3~0.5mm	厚0.6~1.2mm	
醇酸玻璃柔软云母板	5131	B	16~20	18~25	16~22	—	用于一般电机槽衬和端部层间绝缘
醇酸玻璃柔软粉云母板	5131-1	B	16~25	18~25	16~22	—	
沥青玻璃柔软云母板	5135	E	16~25	18~25	16~22	—	用于低压电机槽绝缘
环氧纸柔软粉云母板	5136-1	B	>16	>18	>16	—	用于电机槽绝缘及匝间绝缘
环氧玻璃柔软粉云母板	5137-1	B	>25	>30	>30	—	用于低压电机槽绝缘和端部层间绝缘或外包绝缘
环氧薄膜玻璃柔软粉云母板	5138-1	B		>35	>35	—	用于高压电机定子线圈匝间和换位绝缘或其他衬垫绝缘
醇酸柔软云母板	5133	B	25~30	25~32	25~28	—	用于高压电机定子线圈匝间和换位绝缘或其他衬垫绝缘
有机硅柔软云母板	5150	H	>20	>25	>20	—	用于H级电机槽部或端部层间绝缘
有机硅玻璃柔软云母板	5151	H	16~26	18~28	16~26	—	
有机硅玻璃柔软粉云母板	5151-1	H	>15	>25	>20	—	
醇酸塑型云母板	5230	B	35~50	35~50	30~40	25~30	用于电机换向器V型环和电器绝缘结构件
虫胶塑型云母板	5231	B	35~47	35~47	30~38	>25	
醇酸塑型云母板	5235	B	35~50	35~50	30~40	>25	用于温升较高、转速较快的电机换向器V型环和绝缘结构件
虫胶塑型云母板	5236	B	35~50	35~50	30~40	25~30	
有机硅塑型云母板	5250	H	35~50	35~50	30~40	>25	用于耐热电机、电器、仪表绝缘结构件

表9.38　云母箔的品种、性能和用途

名　称	型　号	耐热等级	标称厚度(mm)	击穿强度(kV/mm)	用　途
醇酸纸云母箔	5830	B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～35	用于一般电机、电器卷烘绝缘、磁极绝缘
醇酸纸粉云母箔	5830-1	B	0.17 0.22	25～40	
虫胶纸云母箔	5831	E～B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～35	
虫胶纸粉云母箔	5831-1	E～B	0.15 0.20 0.25	25～40	
虫胶纸金云母箔	5831-2	E～B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～30	
醇酸玻璃云母箔	5832	B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～35	用于要求机械强度较高的电机、电器卷烘绝缘、磁极绝缘
虫胶玻璃云母箔	5833	B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～35	
虫胶玻璃金云母箔	5833-2	B	0.15 0.20 0.25 0.30	16～30	
环氧玻璃粉云母箔	5836-1	B	0.15 0.20 0.25	25～50	
有机硅玻璃云母箔	5850	H	0.15 0.20 0.25 0.30	16～35	用于H级电机、电器卷烘绝缘、磁极绝缘

9.4.11 绝缘漆

表9.39 有溶剂浸渍漆的品种、性能和用途

名称	型号	干燥时间(h)	击穿强度(kV/mm)		体积电阻率(Ω·cm)		耐热等级	特性和用途
			常态	热态	常态	热态		
沥青漆	1010	5～6 (105℃)	55～90	25～50 (90℃)	—	—	A	耐潮性好。供浸渍不要求耐油的电机线圈
油改性醇酸漆	1030	1.5～2 (105℃)	70～90	—	—	—	B	耐油性和弹性好。供浸渍在油中工作的线圈和绝缘零部件
丁基酚醛醇酸漆	1031	<2 (120℃)	>70	—	$>10^{14}$	$>10^{11}$ (130℃)	B	耐潮性，内干性较好，机械强度较高。供浸渍线圈，可用于湿热地区
三聚氰胺醇酸漆	1032	1.5～2 (105℃)	70～95	—	—	—	B	耐潮性、耐油性、内干性较好，机械强度较高，且耐电弧。供浸渍在湿热地区使用的线圈
醇酸玻璃丝包线漆	1230	2～3 (105℃)	>45	—	—	—	B	耐油性和弹性好，粘结力较强。供浸涂玻璃丝包线
环氧酯漆	1033	1～2 (120℃)	70～95	—	$>10^{14}$	$>10^{12}$ (130℃)	B	耐潮性、内干性好，机械强度高，粘结力强。可供浸渍用于湿热地区的线圈
环氧醇酸漆	H30-6	<1.5 (105℃)	60～95	—	—	—	B	耐热性、耐潮性较好，机械强度高，粘结力强。可供浸渍用于湿热地区的线圈
聚酯浸渍漆	155	1～3 (130℃)	65～100	35～75 (155℃)	$>10^{14}$	$>10^{10}$ (155℃)	F	耐热性、电气性能较好，粘结力强。供浸渍F级电机、电器线圈
有机硅浸渍漆	1053	1.5～2 (200℃)	65～100	30～45 (200℃)	$>10^{14}$	$>10^{11}$ (200℃)	H	耐热性和电气性能好，但烘干温度较高。供浸渍H级电机、电器线圈和绝缘零部件
低温干燥有机硅漆	9111	0.25～1 (150℃)	50～100	25～35 (200℃)	$>10^{13}$	$>10^{11}$ (180℃)	H	耐热性较1053稍差，但烘干温度低，干燥快。用途同1053

名称	型号	干燥时间(h)	击穿强度(kv/mm)		体积电阻率(Ω·cm)		耐热等级	特性和用途
			常态	热态	常态	热态		
聚酯改性有机硅漆	931	0.5～1 (180℃)	90～110	30～50 (200℃)	$>10^{14}$	$>10^{11}$ (200℃)	H	粘结力较强，耐潮性和电气性能好，烘干温度较1053低，若加入固化剂可在150℃固化。用途同1053
有机硅玻璃丝包线漆	1152	1.5～2 (200℃)	65～90	30～55 (200℃)	$>10^{13}$	$>10^{11}$ (200℃)	H	漆膜柔软，机械强度高。供浸涂H级玻璃丝包线
聚酰胺酰亚胺浸渍漆	PAI-Z	10min (180℃)	90～110	80～90 (180℃)	$>10^{14}$	$>10^{13}$ (180℃)	H	耐热性优于有机硅漆，电气性能优良，粘结力强，耐辐照性好，供浸渍耐高温或在特殊条件下工作的电机、电器线圈

表9.40　常用溶剂的品种、性能和用途

名称	沸点(℃)	闪点(闭口法)(℃)	适用范围
溶剂汽油 煤油 松节油	120～200 160～285 150～170	33 71～73 30	油性漆、沥青漆、醇酸漆等
苯 甲苯 二甲苯	80.1 110.6 135～145	－11 4 29.5	沥青漆、聚酯漆、聚胺酯漆、醇酸漆、环氧树脂漆和有机硅漆等
丙酮 环己酮	56.2 156.7	9 47	环氧树脂漆、醇酸漆等
乙醇	78.3	14	酚醛漆、环氧树脂漆等
丁醇	117.8	35	聚酯漆、聚胺酯漆、环氧树脂漆、有机硅漆等
甲酚	190～210	-	聚酯漆、聚胺酯漆等
糠醛	161.8	60(开口法)	聚乙烯醇缩醛漆
乙二醇乙醚 二甲基甲酰胺 二甲基乙酰胺	135.1 154～156 164～167	40 － －	聚酰亚胺漆

表 9.41 无溶剂漆的品种、性能和用途

名称	型号	胶化时间(min)	击穿强度(kV/mm)		体积电阻率(Ω·cm)		耐热等级	特性和用途
			常态	热态	常态	热态		
环氧无溶剂漆	110	—	70～85	—	$>10^{14}$	—	B	粘度低，击穿强度高，贮存稳定性好。可用于沉浸小型低压电机、电器线圈
环氧无溶剂漆	672-1	3～4(130℃)	18～25	—	$>10^{16}$	$>10^{11}$(130℃)	B	挥发物少，固化快，体积电阻高。适于滴浸小型电机、电器线圈
环氧无溶剂漆	9102	14～17(130℃)	—	—	$>10^{13}$	$>10^{11}$(120℃)	B	挥发物少，固化较快。可用于滴浸小型低压电机、电器线圈
环氧无溶剂漆	111	8～12(120℃)	70～90	—	$>10^{14}$	—	B	粘度低，固化快，击穿强度高。可用于滴浸小型低压电机、电器线圈
环氧无溶剂漆	H30-5	15～20(130℃)	80～95	—	$>10^{14}$	—	B	特性和用途与111相同
环氧无溶剂漆	594	5～10(200℃)	>40	—	$>10^{16}$	$>10^{12}$(130℃)	B	粘度低，体积电阻高，贮存稳定性好。可用于整浸中型高压电机、电器线圈
环氧无溶剂漆	9101	30～60(140℃)	20～30	—	$>10^{16}$	$>10^{13}$(130℃)	B	粘度低，固化较快，体积电阻高，贮存稳定性好。可用于整浸中型高压电机、电器线圈
环氧聚酯无溶剂漆	1034	6～12(120℃)	20～35	15～25(120℃)	$>10^{13}$	$>10^{10}$(120℃)	B	挥发物较少，固化快，耐霉性较差。用于滴浸小型低 压电机、电器线圈
聚丁二烯环氧聚酯无溶剂漆	—	10～20(140℃)	25～35	—	$>10^{13}$	$>10^{10}$(120℃)	B	粘度较低，挥发物较少，固化较快，贮存稳定性好，耐热性较1034高。用于沉浸小型低压电机、电器线圈
环氧聚酯酚醛无溶剂漆	5152-2	—	70～95	—	$>10^{14}$	—	B	粘度低，击穿强度高，贮存稳定性好。用于沉浸小型低压电机、电器线圈
环氧聚酯无溶剂漆	EIU	—	70～120	>30(155℃)	$>10^{15}$	$>10^{10}$(155℃)	F	粘度低，挥发物较少，击穿强度高，贮存稳定性好。用于沉浸小型F级电机、电器线圈
不饱和聚酯无溶剂漆	319-2	180(155℃)	20～30	—	$>10^{15}$	$>10^{10}$(155℃)	F	粘度较低，电气性能较好，贮存稳定性好。可用于沉浸小型F级电机、电器线圈

表 9.42　覆盖漆的品种、性能和用途

名　称	型号	干燥时间(h)	击穿强度(kV/mm)		表面电阻(Ω)		耐热等级	特　性　和　用　途
			常态	热态	常态	热态		
晾干醇酸漆	1231	10～20 (20℃)	70～95	45～60 (130℃)	-	-	B	晾干或低温干燥，漆膜的弹性、电气性能、耐气候性和耐油性较好。用于覆盖电器或绝缘零部件
晾干醇酸灰瓷漆	1321	20～24 (20℃)	30～40		>10^{13}	-	B	晾干或低温干燥，漆膜硬度较高，耐电弧性和耐油性好。用于覆盖电机、电器线圈及绝缘零部件表面修饰
醇酸灰瓷漆	1320	2～3 (105℃)	30～60	-	>10^{12}		B	烘焙干燥，漆膜坚硬，机械强度高，耐电弧性和耐油性好。用于覆盖电机、电器线圈
晾干环氧酯漆	9120	<24 (25℃)	30～60	-			B	晾干或低温干燥，干燥快，漆膜附着力好，耐潮、耐油和耐气候性好，有弹性。用于覆盖电器绝缘零部件，可用于湿热地区
环氧酯灰瓷漆	163	<2 (120℃)	35～45	—	>10^{13}	-	B	烘焙干燥，漆膜硬度大，耐潮、耐霉、耐油性好。用于覆盖电机、电器线圈，可用于湿热地区
晾干环氧酯灰瓷漆	164	<24 (25℃)	>30		>10^{11}		B	晾干或低温干燥，漆膜坚硬，耐潮、耐霉、耐油性好。用于覆盖电机、电器线圈及绝缘零部件表面修饰，可用于湿热地区
环氧聚酯铁红瓷漆	6341		—	—	—		B	烘焙干燥，漆膜附着力强，耐潮、耐霉、耐油性好。用于覆盖电机、电器线圈，可用于湿热地区
晾干有机硅红瓷漆	167	<24 (20℃)	>30		>10^{12}	-	H	晾干或低温干燥，漆膜耐热性高，电气性能好。用于覆盖耐高温电机、电器线圈或绝缘零部件表面修饰
有机硅红瓷漆	1350	<2 (120℃)	>40	>16 (180℃)	>10[illegible]	>10^{10} (180℃)	H	烘焙干燥，漆膜耐热性、电气性能比167好，且硬度大、耐油。用途同晾干有机硅红瓷漆

表 9.43　硅钢片漆的品种、性能和用途

名　称	型号	干燥时间 (min)	击穿强度(kV/mm)		表面电阻率(Ω·cm)		耐热等级	特　性　和　用　途
			常态	热态	常态	热态		
油性漆	1611	11～12 (210℃)	—	—	$>10^{13}$	—	A	在高温(400～500℃)下干燥快，漆膜厚度均匀、坚硬、耐油。供涂覆一般用途小型电机、电器硅钢片
醇酸漆	9161	2～12 (160℃)	—	—	$>10^{13}$	—	B	在300～350℃下干燥快，漆膜有较好的耐热性和耐电弧性。供涂覆一般电机、电器用硅钢片，但不宜涂覆磷酸盐处理硅钢片
环氧酚醛漆	H52-1	15～40 (180℃)	50～90	—	$>10^{14}$	$>10^{11}$ (155℃)	F	附着力强，在200～350℃下干燥快，漆膜有较好的耐热性、耐潮性、耐腐蚀性和电气性能。供涂覆大型电机、电器用硅钢片，且适宜涂覆磷酸盐处理硅钢片和其他硅钢片
有机硅漆	947S	15 (200℃)	60～100	25 (200℃)	$>10^{14}$	$>10^{12}$ (200℃)	H	漆膜耐热性和电气性能优良。供涂覆高温电机、电器用硅钢片，但不宜涂覆磷酸盐处理硅钢片
聚酰胺酰亚胺漆	PAI-Q	10 (150℃)	80～110	80～100 (180℃)	$>10^{14}$	—	H	漆的涂覆工艺性和干燥性好，漆膜附着力强，耐热性高，耐溶剂性优越。供涂覆高温电机、电器用各种硅钢片

9.5 硅钢板

表9.44 硅钢板的性能数据

名称		钢号	厚度 (mm)	叠装系数 (%)	弯曲次数	铁损不小于(W/kg)			不同磁场强度(A/cm)下的磁感应强度(T)			
						P10/50	P15/50	P17/50	B10	B25	B50	B100
热轧硅钢板		D21	0.50	92		2.5	6.1			1.48	1.59	1.73
		D22	0.50	92		2.2	5.3			1.51	1.61	1.74
		D23	0.50	92		2.1	5.1			1.54	1.64	1.76
		D32	0.50	91	4	1.8	4.0			1.50	1.61	1.74
		D32	0.35	90	5	1.4	3.2			1.50	1.61	1.74
		D42	0.50	91	1	1.35	3.15			1.45	1.56	1.68
		D43	0.50	91	1	1.20	2.90			1.44	1.55	1.67
		D42	0.35	90	1.5	1.15	2.80			1.45	1.56	1.68
		D43	0.35	90	1.5	1.05	2.50			1.43	1.54	1.66
冷轧硅钢板	无取向	W21	0.50	96		2.3	5.3			1.54	1.64	
		W22	0.50	96		2.0	4.7			1.52	1.62	
		W32	0.50	95	5	1.6	3.6			1.50	1.60	
		W33	0.50	95	5	1.4	3.3			1.50	1.60	
		W32	0.35	94	5	1.25	3.1			1.48	1.58	
		W33	0.35	94	5	1.05	2.7			1.48	1.58	
	单取向	Q3	0.35	95	3	0.7	1.6	2.3	1.67	1.80	1.86	
		Q4	0.35	95	3	0.6	1.4	2.0	1.72	1.85	1.92	
		Q5	0.35	95	3	0.55	1.2	1.7	1.76	1.88	1.92	
		Q6	0.35	95	3	0.44	1.1	1.51	1.77	1.92	1.96	

注：1. 表中P10/50、P15/50、P17/50表示当用50Hz反复磁化和正弦变化的磁感应强度最大值为1、1.5、1.7T时的单位铁损(W/kg)。

2. 表中B10、B25、B50、B100表示当磁场强度(A/cm)等于字母B后面的数值10、25、50、100时，基本换向磁化曲线上的磁感应强度(T)。

表9.45 硅钢板的应用范围

名称	热轧						冷轧无取向[①]				冷轧单取向[②]			
	D21	D22	D23	D32	D42	D43	W21	W22	W32	W33	Q3	Q4	Q5	Q6
大型交流发电机					✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
大型交流电动机					✓	✓			✓	✓				
大型直流电机	✓	✓	✓				✓	✓						
中型交流电动机	✓	✓	✓	✓			✓	✓						
中小型直流电机	✓	✓	✓	✓			✓							
小型交流电动机	✓	✓	✓				✓	✓						
小功率电机	✓													
微电机			✓	✓	✓		✓		✓					

名称	热轧						冷轧无取向[1]				冷轧单取向[2]			
	D21	D22	D23	D32	D42	D43	W21	W22	W32	W33	Q3	Q4	Q5	Q6
电力变压器					√	√			√	√	√	√	√	√
弧焊变压器				√			√	√						
电抗器、磁放大器									√	√	√	√	√	√
互感器											√	√	√	√

1)冷轧无取向：硅钢板的磁导率没有方向性。

2)冷轧单取向：硅钢板的磁导率与轧制方向有关，沿轧制方向的磁导率最高，其他方向较低，与轧制方向垂直的磁导率最低。

9.6 电刷

表9.46 电机常用电刷的技术数据

系列	型号 新	型号 旧	电阻率(分接触法)(Ω·mm²/m)	压入法硬度(N/mm²)	一对电刷的接触电压降(V)	摩擦系数不大于	50h磨损不大于(mm)	工作条件 额定电流密度(A/cm²)	工作条件 允许圆周速度(m/s)	工作条件 电刷使用单位压力(N/cm²)
石墨电刷	S2	S-3	8～20	100～350	1.5～2.3	0.25	0.2	11	25	2.0～2.5
	S6M	SQF-6	15～25	40～70	1.2～2.2	0.25	0.15	12	70	1.5～2.0
	S26		100～150	150～250	2～3.5	0.25	0.15	8	35	2.0～2.5
电化石墨电刷	D104	DS-4	6～16	30～90	2～3	0.2	0.25	12	40	1.5～2.0
	D172	DS-72	10～16	50～100	2.4～3.4	0.25	0.2	12	70	1.5～2.0
	D172NM		10～20	50～100	2.4～3.4	0.2	0.2	12	70	1.5～2.0
	D213	DS-13	22～40	100～500	2.5～3.5	0.25	0.15	10	40	2.0～4.0
	D214	DS-14	22～36	170～340	2～3	0.25	0.15	10	40	2.0～4.0
	D252	DS-52	12～22	120～240	2～3.2	0.23	0.15	12	50	2.0～2.5
	D308	DS-8	31～50	220～440	1.9～2.9	0.25	0.15	10	40	2.0～4.0
	D374B	DS-74B	45～70	250～500	2.3～3.5	0.25	0.15	12	50	2.0～4.0
	D374N		45～75	250～500	2.3～3.5	0.2	0.15	12	60	2.0～4.0
	D376	DS-76	50～75	200～400	2.5～3.5	0.25	0.15	12	50	2.0～4.0
	D376N		50～80	200～400	2.5～3.5	0.2	0.15	12	60	2.0～4.0
金属石墨电刷	J102	TS-2	0.1～0.35	60～140	0.3～0.7	0.2	0.4	20	20	1.8～2.3
	J105	TSQ-A	≤0.25	60～200	≤0.4	0.25	0.8	20	20	1.8～2.3
	J164	TS-64	0.05～0.15	60～180	0.1～0.3	0.2	0.7	20	20	1.8～2.3
	J201	T-1	1～6	120～350	1～2	0.25	0.18	15	25	1.5～2.0
	J203	T-3	5～12	90～280	1.4～2.2	0.25	0.15	12	20	1.5～2.0
	J204	TS-4	0.2～1.3	150～360	0.6～1.6	0.2	0.3	15	20	2.0～2.5
	J205	TSQ-5	1～12	80～280	≤2	0.25	0.5	15	35	1.5～2.0
	J213	TS-103	0.2～1	100～280	0.6～1.6	0.2	0.3	15	20	2.0～2.5

9.7 轴承

表9.47 Z2系列直流电机轴承代号

机座号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
卧式	轴伸端	303	304	305	307	308	309	2310	2311	2314	2317	2320
	非轴伸端	303	304	305	307	308	309	309	310	313	315	318
立式	轴伸端	303	304	305	307	308	309	310	311	314	317	320
	非轴伸端	303	304	305	307	308	309	46309	46310	46313	46315	46318

表9.48 Z3系列直流电机轴承代号

机座号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
卧式	轴伸端	60302	60303	60305	60307	60308	2309	2310	2312	2314	2317
	非轴伸端	60302	60303	60305	60307	60308	309	310	312	314	317
立式	轴伸端	60302	60303	60305	60307	60308	309	310	312	314	317
	非轴伸端	60302	60303	60305	60307	60308	309	46310	46312	46314	46317

表9.49 ZD2、ZF2系列直流电机轴承代号

机 座 号	11	12	13	15
轴 伸 端	2318	2320	2324	2332
非轴伸端	318	320	324	328

表9.50 ZZY 系列直流电动机轴承代号

机 座 号	2	3	4
轴 伸 端	60309	60312	42314
非轴伸端	60309	60312	42314

表9.51 ZZJ2系列直流电动机轴承代号

机 座 号	5	6	7	8	9
轴伸端	42617	42620	42624	42626	42628
非轴伸端	42617	42620	42624	42626	42628

表9.52　Y系列(IP44)小型三相异步电动机轴承代号

中心高(mm)	轴伸端		非轴伸端	
	2极	4、6、8、10极	2极	4、6、8、10极
80	180204Z1		180204Z1	
90	180205Z1		180205Z1	
100	180206Z1		180206Z1	
112	180306Z1		180306Z1	
132	180308Z1		180308Z1	
160	309Z1	2309Z1	309Z1	
180	311Z1	2311Z1	311Z1	
200	312Z1	2312Z1	312Z1	
225	313Z1	2313Z1	313Z1	
250	314Z1	2314Z1	314Z1	
280	314Z1	2317Z1	314Z1	317Z1
315	316Z1	2319Z1	316Z1	319Z1

表9.53　Y系列(IP23)小型三相异步电动机轴承代号

中心高(mm)	轴伸端		非轴伸端	
	2极	4、6、8、10极	2极	4、6、8、10极
160	211Z1	2311Z1	211Z1	311Z1
180	212Z1	2312Z1	212Z1	312Z1
200	213Z1	2313Z1	213Z1	313Z1
225	214Z1	2314Z1	214Z1	314Z1
250	314Z1	2317Z1	314Z1	317Z1
280	314Z1	2318Z1	314Z1	318Z1
315	316Z1	2319Z1	316Z1	319Z1

表9.54　J2、JO2系列三相异步电动机轴承代号

机座号	轴伸端		非轴伸端
	2极	4、6、8、10极	2、4、6、8、10极
1	60204		204(或60204)
2	60305		305(或60305)
3	60306		306(或60306)
4	60308		308(或60308)
5	60309		309(或60309)
6	309	2309	309或66309*
7	311	2311	311或66311*
8	314	2314	314或66314*
9	317	2317	317或66317*

注：有*者为立式安装结构型式所采用。

表9.55 JO4系列三相异步电动机轴承代号

机 座 号	轴伸端	非轴伸端
2	60204	60204
3	60205	205(或60205)
4	60306	306(或60306)
5	60307	307(或60307)
6	60309	309(或60309)
7	60310	310(或60310)

表9.56 JS2、JR2系列三相异步电动机轴承代号

型号	JS2-355-2	JS2-400-2	JS2 JR2 355-4 6 8 10	JS2 JR2 400-4 6 8 10
轴伸端	316	317	2319	2322
非轴伸端	316	317	319	322

表9.57 JZT 系列电磁调速三相异步电动机轴承代号

机座号	离 合 器		拖 动 电 动 机	
	输出端	非输出端	负 载 端	非负载端
1	6305	42306		
2	6306	42307	306	306
3	6307	42309	306	306
4	6309	42310	308	308
5	6309	42311	310	310
6	6311	42312	311	311
7	6314	42313	312	312
8	2314	6314	6319	32315
9	2317	6316	6322	32317

表9.58 JZS2系列三相异步换向器电动机轴承代号

机座号	51	52	61	62	71	72	81	82	83	91	92	93
转伸端	308	308	311	311	2312	2312	2316	2316	2316	2317	2317	2317
非轴伸端	306	306	309	309	310	310	313	313	313	314	314	314

表9.59　JG2系列辊道用三相异步电动机轴承代号

机座号	4	5	6	7
轴伸端	2308	2311	2313	2315
非轴伸端	308	311	313	315

表9.60　YZR、YZ系列起重冶金用三相异步电动机轴承代号

中心高(mm)	IM1001～IM1004		IM3001、IM3003；IM3011、IM3013	
	轴伸端	非轴伸端	轴伸端	非轴伸端
112	308	308	308	308
132	309	309	309	309
160	311	311	311	311
180	313	313	313	313
200	42315	42315	32315	46315
225	42315	42315	32315	46315
250	42316	42316	32316	46316
280	42320	42320	32320	46320
315	42322	42322	32322	46322
355	42326	42326		
400	42330	42330		

表9.61　JZR2、JZ2系列起重冶金用三相异步电动机轴承代号

机座号	1	2	3	4	5	6	7	8
轴承代号	308	309	311	314	42616	42620	42626	42630

表9.62　YLB系列深井水泵用三相异步电动机轴承代号

中心高(mm)	132(2极)	160(2、4极)	180(2、4极)	200(2、4极)	250(2、4极)	280(2、4极)
上轴承	208	211	212	213	317	318
下轴承	46312	46314	66315	66318	66322	66328

表9.63　JLB2深井水泵用三相异步电动机轴承代号

机座号	4	6	7	8
上轴承	208	310	313	316
下轴承	46310	46314	66317	66312